5/1.19.1 НАСЛОВНА СТРАНА

	5. ПРОЈЕКАТ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИХ И СИГНАЛНИХ ИНСТАЛАЦИЈА
Инвеститор:	„Инфраструктура Железнице Србије“ а.д. Немањина 6/4, Београд
Наручилац:	Конзорцијум фирми: China Railway International Corporation Ltd. (CRIC) & China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
Објекат:	Пруга Београд - Суботица државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. ЖЕДНИК, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци 8. Сигнално - сигурносна и телекомуникациона опрема са припадајућим објектима на деоници Нови Сад - Суботица - државна граница
Врста техничке документације:	**ПИО -** Пројекат изведеног објекта
Назив и ознака дела пројекта:	**ПРОЈЕКАТ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИХ И СИГНАЛНИХ ИНСТАЛАЦИЈА** **5/1.19 ОСИГУРАЊЕ ЖЕЛЕЗНИЧКЕ СТАНИЦЕ ЖЕДНИК**
За грађење / извођење радова:	Нова градња
Пројектант:	ИНСТИТУТ МИХАЈЛО ПУПИН ДОО БЕОГРАД, Волгина 15, 11060 Београд 351-02-03298/2020-09
Одговорно лице пројектанта:	Помоћник директора за финансије и сарадњу са привредом Жељко Стојковић, дипл.инж.ел.
Потпис:	Željko Stojković Digitally signed by Željko Stojković Date: 2024.09.23 15:12:49 +02'00'
Одговорни пројектант:	Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел. Лиценца број: 353 Р422 17
Потпис:	Đorđe Maksimović Digitally signed by Đorđe Maksimović DN: C=RS, OID.2.5.4.97=VATRS-100008310, OID.2.5.4.97=MB:RS-07014694, O=INSTITUT MIHAJLO PUPIN d.o.o. Beograd, SERIALNUMBER=PNORS-0406984790011, SERIALNUMBER=CA:RS-69681, SN=Maksimović, G=Đorđe, CN=Đorđe Maksimović Reason: I am the author of this document Location: Belgrade Date: 2024-09-23 14:34:15
Број дела пројекта:	TS.700.255-5/1.19
Место и датум:	Београд, септембар 2024.

5/1.19.2. САДРЖАЈ ПРОЈЕКТА ОСИГУРАЊЕ ЖЕЛЕЗНИЧКЕ СТАНИЦЕ ЖЕДНИК

5/1.19.1.	Насловна страна
5/1.19.2.	Садржај
5/1.19.3.	Решење о одређивању одговорног пројектанта
5/1.19.4.	Изјава одговорног пројектанта
5/1.19.5.	Текстуална документација
5/1.19.5.1.	Табела измена
5/1.19.5.2.	Технички опис - опис измена
5/1.19.5.3.	Изведено стање
5/1.19.6.	Нумеричка документација
5/1.19.7.	Графичка документација
5/1.19.8.	Прилози

5/1.19.3. РЕШЕЊЕ О ИМЕНОВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

На основу члана 128. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 – УС, 24/11, 121/12, 42/13 – УС, 50/13 – УС, 98/13 – УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 – др. закон, 9/20, 52/21 и 62/23) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката, као:

О Д Г О В О Р Н И   П Р О Ј Е К Т А Н Т

за израду **ПРОЈЕКТА ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИХ И СИГНАЛНИХ ИНСТАЛАЦИЈА 5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник**, који је део ПИО - Пројекат изведеног објекта (ПИО) за деоницу пруге Нови Сад – Суботица – државна граница (Келебија), на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци, одређује се:

Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел. ________________________ 353 P422 17

Пројектант:	ИНСТИТУТ МИХАЈЛО ПУПИН ДОО БЕОГРАД, Волгина 15, 11060 Београд
Одговорно лице/заступник:	Помоћник директора за финансије и сарадњу са привредом Жељко Стојковић, дипл.инж.ел.
Потпис:	
Број техничке документације:	TS.700.255-5/1.19
Место и датум:	Београд, септембар 2024.год.

5/1.19.4. ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА ПРОЈЕКТА

Одговорни пројектант **ПРОЈЕКАТ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИХ И СИГНАЛНИХ ИНСТАЛАЦИЈА 5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник,** који је део ПИО - Пројекат изведеног објекта (ПИО) за деоницу пруге Нови Сад – Суботица – државна граница (Келебија), на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци:

Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.

И З Ј А В Љ У Ј Е М

1. да измене у пројекту нису у супротности са локацијским условима:

-бр. ROP-MSGI-7141-LOC-1/2020, Заводни број: 350-02-00109/2020-14 од 08.05.2020,

-бр. ROP-MSGI-931-LOCA-3/2020, Заводни број: 350-02-00192/2020-14 од 29.05.2020;

-бр. ROP-MSGI-28188-LOCAH-6/2021, Заводни број: 350-02-01883/2021-07 од 30.09.2021. год.

и грађевинском дозволом

-бр. ROP-MSGI-27315-CPI-2/2021, Заводни број: 351-02-03590/2021-07 од 26.10.2021.год., односно да не представљају измене у смислу члана 142. став 2. Закона које изискују измену грађевинске дозволе;

2. да је пројекат израђен у складу са Законом о планирању и изградњи, прописима, стандардима и нормативима из области изградње објеката и правилима струке;

3. да је пројекат израђен у свему у складу са начинима за обезбеђење испуњења основних захтева за објекат прописаних елаборатима и студијама.

4. да је пројекат у складу са изменама добијеним од стручног Надзора и Извођача радова

Одговорни пројектант:	Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце:	353 P422 17
Потпис:	
Број техничке документације:	TS.700.255-5/1.19
Место и датум:	Београд, септембар 2024.год.

5/1.19.5. ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

5/1.19.5.1. ТАБЕЛА ИЗМЕНА

	5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник				
Свеска ПЗИ	Свеска ПИО	Број измене	Назив измене	Опис Измене	Прилог / цртеж / допис
5/1.19	5/1.19	5/1.19-И1	Прилагођење локације сигнала GKL8 у станици Жедник	Услед заклањања сигналних светиљки стубом КМ извршено померање граничног колосечног сигнала GKL8 из *km* 156+883,56 D у *km* 156+877,56 D.	Измена приказана у цртежу: TS.700.255-5/1.19-C23. Предлог решења пројектанта, писмо број: CC/JV/NSSB/TEC/2024-091 од 21.03.2023.
5/1.19	5/1.19	5/1.19-И2	Детаљно техничко решење које није дато у ПЗИ пројекту	Детаљна разрада техничког решења у смислу документовања специфичног начина повезивања опреме електронске поставнице, са свим потребним детаљима о ожичењу, начињу повезивања, специфичним називним карактеристикама неопходним за потребе будућег коришћења и одржавање сигнално-сигурносних уређаја у станици Жедник.	Детаљи примењеног техничког решења, којих нема у ПЗИ, дати су у новим цртежима: TS.700.255-5/1.11-C06, TS.700.255-5/1.11-C07, TS.700.255-5/1.11-C08, TS.700.255-5/1.11-C09, TS.700.255-5/1.11-C10, TS.700.255-5/1.11-C11, TS.700.255-5/1.11-C12, TS.700.255-5/1.11-C13, TS.700.255-5/1.11-C14, TS.700.255-5/1.11-C15, TS.700.255-5/1.11-C16, TS.700.255-5/1.11-C17, TS.700.255-5/1.11-C18, TS.700.255-5/1.11-C19, TS.700.255-5/1.11-C20, TS.700.255-5/1.11-C22, TS.700.255-5/1.11-C24 и TS.700.255-5/1.11-C28.

Табела број 1: Преглед измена у односу на Пројекат за извођење.

5/1.19.5.2. ТЕХНИЧКИ ОПИС - ОПИС ИЗМЕНА

У оквиру извођења радова на пројекту реконструкције, модернизације и изградње двоколосечне пруге Београд - Будимпешта, деоница Нови Сад - Суботица, радови на Осигурању железничке станице Жедник вршени су на основу Пројекта за извођење, ознака дела пројекта 5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник, који је израдио China Railway Design Corporation Serbia Ogranak Beograd из Београда, број дела пројекта 2021-001-ЕЛЕ-5/1.19.

Током извођења поменутих радова, дошло до одступања од наведеног Пројекта за извођење, која нису у супротности са локацијским условима и грађевинском дозволом, односно не представљају измене у смислу члана 142. став 2. Закона које изискују измену грађевинске дозволе.

У претходном поглављу дат је табеларни преглед насталих измена, док ће у наставку бити дат текстуални опис насталих измена са свим неопходним детаљима.

5/1.19.5.2.1 Измена 5/1.19-И1: Прилагођење локације сигнала GKL8 у станици Жедник

Услед специфичне ситуације на терену, заклањања сигналних светиљки граничног колосечног сигнала GKL8 стубом контактне мреже, извођач радова ангажован на подсистему сигнализација је предложио померање поменутих излазних сигнала на локацију која обезбеђују минималну прописану видљивост сигнала.

Пројектант за Сигнално-сигурносне уређаје, узевши у обзир детаље са градилишта, предложио је нове локација поменутих сигнала кроз допис број CC/JV/NSSB/TEC/2024-091 од 21.03.2023. године. Извођач радова је техничко решење пројектанта за прилагођење спољашњих сигнално-сигурносних уређаја, доставио надзору дописом број HDJV-NSSB-DES-CRDC&CIP-2024-0047 од 06.03.2024. године.

Настала измена се огледа у следећем:

Гранични колосечни сигнал GKL8 је потребно уградити у *km* 156+877,56 D уместо у *km* 156+883,56 D.

Настале измене су документоване у цртежу број TS.700.255-5/1.19-C23 (ПЗИ цртеж број 2021-001-ЕЛЕ-5/1.19-01) „Колосечна ситуација са спољним елементима осигурања, планом и трасом каблова (ситуациони цртеж)“.

5/1.19.5.2.2 Измена 5/1.19-ИЗ Детаљно техничко решење које није дато у ПЗИ пројекту

Након одабира конкретног произвођача и типа опрема за сваки појединачни тип опреме која се уграђује, у складу са ПЗИ пројектом, извођач радова извршио је детаљну разраду техничког решења у односу на детаље дате кроз ПЗИ пројекат. У овом детаљном техничком решењу извршена је разрада техничког решења из ПЗИ пројекта у смислу документовања специфичног начина повезивања унутрашње и спољашње сигнално-сигурносне опреме, са свим потребним детаљима о ожичењу, начињу повезивања, специфичним називним карактеристикама њених подсклопова неопходним за потребе будућег коришћења и одржавање сигнално-сигурносних уређаја у станици Жедник.

Детаљи примењеног техничког решења, којих нема у ПЗИ, дати су у новим цртежима:

TS.700.255-5/1.19-C06, TS.700.255-5/1.19-C07, TS.700.255-5/1.19-C08, TS.700.255-5/1.19-C09, TS.700.255-5/1.19-C10, TS.700.255-5/1.19-C11, TS.700.255-5/1.19-C12, TS.700.255-5/1.19-C13, TS.700.255-5/1.19-C14, TS.700.255-5/1.19-C15, TS.700.255-5/1.19-C16, TS.700.255-5/1.19-C17, TS.700.255-5/1.19-C18, TS.700.255-5/1.19-C19, TS.700.255-5/1.19-C20, TS.700.255-5/1.19-C22, TS.700.255-5/1.19-C24 и TS.700.255-5/1.19-C28.

5/1.19.5.3. ИЗВЕДЕНО СТАЊЕ

5/1.19.5.3.1. ПРЕДМЕТ ПРОЈЕКТА

Овим пројектом изведеног објекта обрађен је начин осигурања железничке станице Жедник за рад у режиму пуног обостраног саобраћаја према станицама Бачка Топола и Наумовићево.

Овај Пројекат изведеног објекта је израђен за потребе прибављања употребне дозволе, коришћења и одржавања објекта, у текстуалној документацији, поред података из члана 29. Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката садржи и техничке описе са додатним подацима у односу на оне који су већ дефинисани пројектом за грађевинску дозволу и пројектом за извођење, а који се односе на: инсталације и уграђену опрему, описе места и специфичне начине њихове уградње и повезивања у јединствену целину.

Железничка станица Жедник је међустаница у *km* 157+116 на двоколосечној прузи број 105: (Београд Центар) - Стара Пазова - Нови Сад - Суботица - државна граница - (Kelebia).

У новоизграђеној станици Жедник у смислу регулисања саобраћаја возова остварује се могућност претицања најдужих возова, као и пријем и отпрема путничких регионалних возова.

Управљање железничким саобраћајем возова се одвија путем сигналисаних возних и маневарских вожњи које се постављају са централне поставнице отправника возова - MMI уређаја. Железничка станица Жедник је опремљена са 4 улазна, 9 излазних сигнала, 9 светлосних показивача сигналног знака 78 "Полазак" и 10 светлосних показивача брзине. У станици Жедник уграђена су 4 маневарских сигнала и 4 гранична колосечна сигнала за заштиту колосечног пута маневарских путева вожњи.

Слободност свих станичних и просторних одсека на међустаничним растојањима Бачка Топола - Жедник и Жедник - Наумовићево контролише се системом бројача осовина.

Пројекат изведеног објекта, 5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник урађен је на основу следећих докумената:

- Закон о планирању и изградњи („Сл. гласник РС", бр.72/09, 81/09-испр., 64/10 - одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 - одлука УС, 50/13 - одлука УС, 98/13 - одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19- др. Закон, 9/20, 52/21 и 62/23;
- Правилник о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката („Сл. гласник РС" бр. 96/2023);
- ПЗИ Пројекат за извођење, ознака дела пројекта 5/1.19 Осигурање железничке станице ЖЕДНИК, који је израдио China Railway Design Corporation Serbia Ogranak Beograd из Београда, број дела пројекта 2021-001-ЕЛЕ-5/1.19.
- Грађевински дневници вођени од стране извођача радова;
- Техничка документација произвођача појединачне врсте опреме.

5/1.19.5.3.2. ЗНАЧЕЊЕ КОРИШЋЕНИХ СКРАЋЕНИЦА

У наредној табели дат је преглед скраћеница које су коришћене у овој свесци пројекта.

Енглески акроним	Значење скраћенице на енглеском језику	Српски акроним	Значење скраћенице на српском језику
CTC	Centralized Traffic Control	TK	Телекоманда саобраћаја
RBC	Radio Block Center	RBC	Радио блок центар
FEC	Field Equipment Controllers	-	Контролер спољашње опреме
ACC	Axle counter Control Cabinet	ACC	Удаљени ормар са опремом бројача осовина
OCC	Object Controller Cabinet	OCC	Удаљени ормар са објект контролерима
TSRS	Temporary Speed Restriction Server	-	Сервер за привремено ограничење брзине
CBI	Computer Based Interlocking system	ESSU	Електронски Сигнално-Сигурносни уређај
MMI	Man-Machine Interface	MMI	Човек-машина интерфејс
OTE	Optical Transmission Equipment	-	Опрема за оптички пренос
ETCS	European Train Control System	-	Европски систем за вођење возова
ODF	Optical Distribution Frame	-	Оптички разделни рам
CDF	Cable Distribution Frame	ЗКР	Завршни Кабловски Рам
PLC	Programmable Logic Controller	PLC	Програмабилни логички контролер
EEU	Electronic Execution Unit	-	Elektronska izvršna jedinica (kartica)
ASU	AC Signal Unit	-	Сигнална AC јединица
APU	AC Point Unit	-	Скретничка AC јединица
GIU	General Input Unit	-	Општа улазна јединица
GOU	General Output Unit	-	Општа излазна јединица
MT	Maintenance Machine	-	Радна станица службе одржавања
CPU	Central Processing Unit	-	Централна процесорска јединица
CIL	Computer Locking Layer	-	Рачунарски слој сигналне логике
AxC	Axle Counter	Б.О.	Бројач осовина

Табела број 2: Преглед коришћених скраћеница и њихово значење.

5/1.19.5.3.3. ТЕХНИЧКИ ИЗВЕШТАЈ

Станица Жедник је изграђена тако да има укупно пет колосека, следеће намене:

- 2. и 3. колосек су главни пролазни колосеци двоколосечне пруге,
- 1. и 4. колосек су пријемно отпремни колосеци возова за превоз путника,
- 5. колосек је манипулативни.

Поред станичних колосека у станици су изграђена и два извлачњака K1a и K4a, у продужетку колосека број 1 и 4 ради остваривања заштите путева вожњи (пута претрчавања), корисне дужине око 50m. У продужетку петог колосека у станици Жедник се остварује веза индустријског колосека „Силоси“ и 5. манипулативног колосека, преко граничног колосечног сигнала GKL7.

Колосечне везе у станици Жедник обезбеђују следеће главне вожње кроз станицу:

- улазне вожње за пријем возова из правца станице Бачка Топла - на станичне колосеке преко улазних сигнала Nu92 (на колосеке 1, 2, 3, 4a, 4b и 5) и Nu94 (на колосеке 3, 4a, 4b и 5),
- улазне вожње за пријем возова из правца станице Наумовићево - на станичне колосеке преко улазних сигнала Ou91 (на колосеке 3, 4a, 4b и 5) и Ou93 (на колосеке 1, 2, 3, 4a, 4b и 5),
- за пријем возова из смера станице Бачка Топола и њихово отпремање према станици Наумовићево кроз станичне колосеке 1, 2, 3, 4 и 5 преко излазних сигнала No1, No2, No3, No4 и No5,
- за пријем возова из смера станице Наумовићево и њихово отпремање према станици Бачка Топола кроз станичне колосеке 1, 2, 3, 4 и 5 преко излазних сигнала Oo1, Oo2, Oo3 и Oo4.

Пројекат изведеног објекта - Осигурање железничке станице Жедник садржи потребне податке о уграђеним сигнално сигурносним уређајима, у смислу њихове микро-локације, начина уградње, начина повезивања у јединствену функционалну целину, конфигурације појединачних делова опреме као и осталих детаља неопходних за будуће коришћење и одржавање објекта. Општи технички описи уграђене сигнално-сигурносне опреме дати су у свесци 5/1.1. ОПШТА СВЕСКА ПРОЈЕКТА ОСИГУРАЊА, број техничке документације IS.700.255-5/1.1.

У наставку је дат преглед опреме која је у оквиру радова на модернизацији пруге Београд - Суботица - државна граница (Келебија), на деоници пруге Нови Сад - Суботица уграђена у железничкој станици Жедник.

5/1.19.5.3.4. УНУТРАШЊИ СИГНАЛНО-СИГУРНОСНИ УРЕЂАЈИ

Железничка станица Жедник је опремљена савременим рачунарским сигнално-сигурносним уређајем - електронском поставницом (у даљем тексту ЕССУ) типа DS6-60, са централизованим постављањем скретница и аутоматским трасирањем, образовањем, блокирањем, контролом и разрешењем путева вожњи кроз станично подручје, произвођача China Railway Signal & Communication (CRSC) Co. Ltd из Народне републике Кине

Станични ЕССУ уређај користи рачунарску логику да приказује команде и стање скретница, колосечних одсека и станичних сигнала, да управља релевантним сигналима и скретницама, да управља возним и маневарским вожњама у станици. Електронска поставница DS6-60 користи 2 × (2 од 2) редундантну структуру, а све компоненте које се односе на обраду сигурносних информација су двоструко конфигурисане у складу са принципом „заштићено од квара“ и у случају настанка квара у једној тачки, настали квар неће утицати на сигуран рад овог система.

Унутрашњи део сигнално-сигурносног уређаја станице састоји се од:

- уређаја електронске поставнице,
- унутрашњи део делимично централизованих електронских уређаја аутоматског пружног блока за међустанично растојање Бачка Топола - Жедник за рад у систему пуног обостраног саобраћаја, с тим да је и по редовном и по суседном колосеку режим аутоматског пружног блока који управља и контролише просторне сигнале N72, N82, N71, N81, N92, N102, N91 и N101 и просторне одсеке OpN5L, OpN5D, OpN6L, OpN6D
- унутрашњи део делимично централизованих електронских уређаја аутоматског пружног блока за део међустанично растојања Жедник - Наумовићево за рад у систему пуног обостраног саобраћаја, с тим да је и по редовном и по суседном колосеку режим аутоматског пружног блока који управља и контролише просторне сигнале и понављаче предсигналисања O12, O22, O21, O11, O42, O32, O41 и O31 и просторне одсеке OpO1L, OpO1D, OpO2L, OpO2D, OpO3L, OpO3D
- напојног уређаја за беспрекидно напајање сигнално-сигурносних постројења,
- станичне командне поставнице у MMI технологији,
- унутрашње опреме за бројаче осовина (за све станичне и део просторних одсека),
- станичног ТК сателита,
- додатних уређаја система за контролу возова ETCS нивоа 2,
- станичних уређаја система за надзор рада и исправности сигналних уређаја (CSM).

Сви унутрашњи сигнално-сигурносни уређаји су смештени у новоизграђеној згради за СС и ТТ уређаје са десне стране пруге у *km* 157+163,43 D. У приземљу зграде у просторији број 13 (релејна СС просторија) смештени су унутрашњи уређаји ЕССУ и напојни уређај за беспрекидно напајање, у просторији број 2 смештене су акумулаторске батерије, док су просторији број 15 у канцеларији отправника возова смештене радне станице отправника возова (HMI) за управљање СС уређајима.

Диспозиција унутрашње опреме у поменутим просторијама железничке станице Жедник, као и специфични начини међусобног повезивања делове опреме са потребним детаљима за одржавање СС уређаја дату су у графичком делу документације.

5/1.19.5.3.5. СПОЉАШЊИ СИГНАЛНО-СИГУРНОСНИ УРЕЂАЈИ

5/1.19.5.3.5.1 СИГНАЛИ

За давање сигналних знакова којима се дозвољава или забрањује кретање уграђени су улазни и излазни главни сигнали.

На свим излазним сигналима у станици Жедник уграђени су светлосни показивачи сигналног знака 78: "Полазак".

Узлазни сигнали Nu92 и Nu94 од стране станице Бачка Топола опремљени су додатним светлосним показивачима брзине, који могу да покажу симбол „8“ за улазне вожњу у скретање, где се преко свих скретница може возити брзином 80 km/h, као и симбол „3“ за улазне вожње до граничних колосечних сигнала GKL8 и GKP7.

Излазни сигнали No1 и No3 према станици Бачка Топола опремљени су додатним светлосним показивачем брзине, који може да покаже симбол „8“ за излазну вожњу ка Бачкој Тополи по десном колосеку.

Излазни сигнал No4 према станици Бачка Топола опремљен је додатним светлосним показивачем брзине, који може да покаже симбол „8“ за излазне вожње ка Бачкој Тополи по десном и левом колосеку.

Узлазни сигнали Ou91 и Ou93 од стране станице Наумовићево опремљени су додатним светлосним показивачима брзине, који могу да покажу симбол „8“ за улазне вожњу у скретање, где се преко свих скретница може возити брзином 80 km/h, као и симбол „3“ за улазне вожње до граничног колосечног сигнала GKP8.

Излазни сигнали Oo1 и Oo3 према станици Наумовићево опремљени су додатним светлосним показивачем брзине, који може да покаже симбол „8“ за излазне вожње ка Наумовићеву по десном колосеку.

Излазни сигнал Oo4 према станици Наумовићево опремљен је додатним светлосним показивачем брзине, који може да покаже симбол „8“ за излазне вожње ка Наумовићеву и по десном и левом колосеку.

У станици Жедник уграђени су следећи главни сигнали:

- Улазни сигнал из правца станице Бачка Топола по десном колосеку Nu92 у *km* 155+753 D са десне стране пруге на 2,6m од осе десног колосека, са црвено-белом плочом уочљивости и са показивачем брзине,
- Улазни сигнал из правца станице Бачка Топола по левом колосеку Nu94 у *km* 155+753 D на типском темељу S51 са леве стране пруге на 2,6m од осе левог колосека, са црвено-белом плочом уочљивости и са показивачем брзине,
- Улазни сигнал из правца станице Наумовићево по левом колосеку Ou91 у *km* 157+960 D на типском темељу S51 са леве стране пруге на 2,6m од осе левог колосека, са црвено-белом плочом уочљивости и са показивачем брзине,
- Улазни сигнал из правца станице Наумовићево по десном колосеку Ou93 у *km* 157+960 D на типском темељу S51 са десне стране пруге на 2,6m од осе десног колосека, са црвено-белом плочом уочљивости и са показивачем брзине,
- Излазни сигнал са првог колосека No1 према станици Бачка Топола у *km* 156+447,84 D, са показивачем брзине и поласка воза на типском темељу S31,

- Излазни сигнал са другог колосека No2 према станици Бачка Топола у *km* 156+447,84 D, са показивачем поласка воза на типском темељу S31,
- Излазни сигнал са трећег колосека No3 према станици Бачка Топола у *km* 156+447,84 D, са показивачем брзине и поласка воза на типском темељу S31,
- Излазни сигнал са четвртог колосека No4 према станици Бачка Топола у *km* 156+583,12 D, са показивачем брзине и поласка воза на типском темељу S31,
- Излазни сигнал са петог колосека No5 према станици Бачка Топола у *km* 156+583,12 D, са показивачем поласка воза на типском темељу S31,
- Излазни сигнал са првог колосека Oo1 према станици Наумовићево у *km* 157+181,12 D, са показивачем брзине и поласка воза на типском темељу S31 (на перону),
- Излазни сигнал са другог колосека Oo2 према станици Наумовићево у *km* 157+264,64 D, са показивачем поласка воза на типском темељу S31,
- Излазни сигнал са трећег колосека Oo3 према станици Наумовићево у *km* 157+264,64 D, са показивачем брзине и поласка воза на типском темељу S31,
- Излазни сигнал са четвртог колосека Oo4 према станици Наумовићево у *km* 157+264,64 D, са показивачем брзине и поласка воза на типском темељу S31.

План ожичења сигнала, као и план повезивања са унутрашњим уређајима дати су у графичком делу документације.

За управљање маневарским путевима вожње у станици Жедник уграђени су следећи маневарски сигнали: MD5, ML6, MD6 и ML11. Сви маневарски сигнали су уграђени на типском темељу S11, на 2m од осе колосека.

За управљање маневарским и возним путевима вожње у станици Жедник уграђени су гранични колосечни сигнали GKP7, GKL8, GKL7 и GKP8. Сви гранични колосечни сигнали су уграђени на типском темељу S21, на 2,6m од осе односног колосека.

У графичкој документацији су наведени тачни километарски положаји наведених маневарских и граничних колосечних сигнала, план њиховог ожичења, као и план повезивања са унутрашњим уређајима.

У наредној табели дат је списак уграђених главних станичних сигнала у станици ЖЕДНИК са прегледом опремљености сигнала са допунским сигналима и пружним бализама система „Indusi-60”.

Сигнал		Допунски сигнали			Бализе	
Ознака	Тип	полазак	правац	брзина	1000/2000 Hz	500Hz
Nu92	Улазни	-	-	Да	Да	-
Nu94	Улазни	-	-	Да	Да	-
No1	Излазни	Да	-	Да	Да	Да
No2	Излазни	Да	-	-	Да	Да
No3	Излазни	Да	-	Да	Да	-
No4	Излазни	Да	-	Да	Да	-
No5	Излазни	Да	-	-	Да	-
Oo1	Излазни	Да	-	Да	Да	Да

Oo2	Излазни	Да	-	-	Да	Да
Oo3	Излазни	Да	-	Да	Да	-
Oo4	Излазни	Да	-	Да	Да	-
Ou91	Улазни	-	-	Да	Да	-
Ou93	Улазни	-	-	Да	Да	-

Табела број 3: Преглед опремљености главних сигнала са допунским сигналима и пружним
бализама система „Indusi-60”.

5/1.19.5.3.5.2 СКРЕТНИЦЕ И ИСКЛИЗНИЦЕ

У станици Жедник је уграђено 13 простих скретница. Све скретнице су опремљене са скретничким електро-поставним справама за централизовано управљање типа ZDJ9-XS, произвођача China Railway Signal & Communication (CRSC) Co. Ltd из Народне републике Кине.

Скретнице број 1, 2, 3, 4, 5, 9, 10, 11, 12 и 13 су типа R760 и опремљене су "додатним" контролницима положаја језичака, којима се додатно контролише положај језичка кроз исти струјни круг (кроз исти кабл) као и основни контролници у скретничким електропоставним справама.

Све скретнице су опремљене скретничким ликовима, са могућношћу електричног осветљења ликова. Сигнални знаци које могу показивати скретнички сигнали су:

сигнални знак 49: „Вожња у правац уз или низ језичак”,

сигнални знак 50: „Вожња у скретање”.

У станици Жедник не постоје исклизнице.

5/1.19.5.3.5.3 ОДСЕЦИ

За контролу станичних одсека на у станици Жедник уграђени су сензори точкова типа RSR123, произвођача Frauscher из Аустрије. Унутрашња опрема система бројача осовина типа FAdC R2 смештена је у релејној просторији.

План одсека као и план повезивања сензора бројача осовина дат је у графичкој документацији.

5/1.19.5.3.5.4 ПРУЖНИ АУТОСТОП УРЕЂАЈИ

У станици ЖЕДНИК код свих главних сигнала уграђене су комбиноване пружне бализе 1000/2000 Hz произвођача Галеб ФСУ из Београда.

У станици ЖЕДНИК је уграђено и четири пружне бализе 500Hz на станичним излазним сигналима према табели број 3.

5/1.19.5.3.5.5 ГРЕЈАЊЕ СКРЕТНИЦА

Све скретнице на подручју станице Жедник су опремљене електричним грејачима. Уграђени грејачи скретница се напајају са посебних стубних трафостаница са контактне мреже 25/0,23kV одговарајуће снаге за покривање оптерећења грејача. За напајање система грејања скретница користе се следеће стубне трафо станице: TS1 снаге 100kV уграђена у *km* 156+475 D и TS3 снаге 100kV уграђена у *km* 157+240 D.

Скретнице се у зависности од типа скретнице опремају са одређеним бројем типских грејача, произвођача China Railway Signal & Communication (CRSC) Co. Ltd из Народне републике Кине.

Локација уградње разводних ормара, као и повезивање опреме система грејања скретница дати су у оквиру графичке документације.

5/1.19.5.3.5.6 СПОЉАШЊА ОПРЕМА ЗА ETCS НИВО 2

У књизи 5/2 (Пројекат опремања пруге европским системом за контролу возова /ETCS L2/ су дефинисана места уградње顾

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Ђорђе Максимовић
Број лиценце: 352 Р517 17

5/1.19.6. НУМЕРИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

Важи нумеричка документација из књиге ПЗИ 5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник, број дела пројекта 2021-001-ЕЛЕ-5/1.19.

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Ђорђе Максимовић

Број лиценце: 352 P517 17

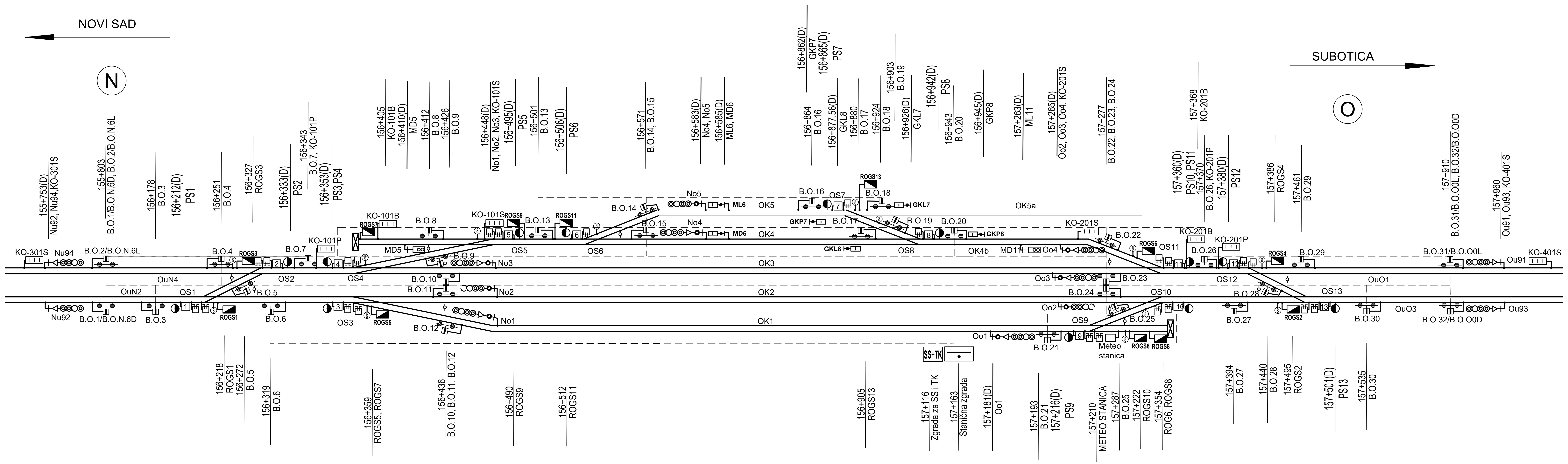
5/1.19.7. ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

САДРЖАЈ ГРАФИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

Р.Бр.	Број цртежа	Назив цртежа	Веза са цртежом у ПЗИ или документом Извођача*
1.	TS.700.255-5/1.19-C01	План одсека са планом уземљења спољашњих елемената осигурања	2021-001-ЕЛЕ-5/1.19-02
2.	TS.700.255-5/1.19-C02	Табела зависности	2021-001-ЕЛЕ-5/1.19-03
3.	TS.700.255-5/1.19-C03	Изглед станичне поставнице у ММИ технологији	2021-001-ЕЛЕ-5/1.19-05
4.	TS.700.255-5/1.19-C04	Диспозиција унутрашњих уређаја у просторији електронске поставнице	2021-001-ЕЛЕ-5/1.19-06
5.	TS.700.255-5/1.19-C05	Принципијелна блок шема електронске поставнице	2021-001-ЕЛЕ-5/1.19-04
6.	TS.700.255-5/1.19-C06	Блок шема конфигурације модула у кабинетима електронске поставнице	2300-G3220522.12-01* 2300-G3220522.12-02*
7.	TS.700.255-5/1.19-C07	Блок шема конфигурације модула у универзалном сигналном кабинету	2300-G3220522.12-03*
8.	TS.700.255-5/1.19-C08	Блок шема конфигурације модула заштите од грмљавине у кабинету пренапонске заштите	2300-G3220522.12-04*
9.	TS.700.255-5/1.19-C09	Шематски дијаграм избора пренапонске заштите за сигналну опрему	2300-G3220522.12-12*
10.	TS.700.255-5/1.19-C10	План повезивања струјних кола сигналних светиљки и допунских сигнала	2300-G3220522.12-06*
11.	TS.700.255-5/1.19-C11	План повезивања струјних кола скретничких електро-поставних справа	2300-G3220522.12-07*
12.	TS.700.255-5/1.19-C12	План повезивања струјних кола сензора бројача осовина	2300-G3220522.12-08*
13.	TS.700.255-5/1.19-C13	План повезивања струјних кола за управљање пружним белизама система Indusi I-60	2300-G3220522.12-09*
14.	TS.700.255-5/1.19-C14	План повезивања струјних кола за контролу стања релеа за управљање пружним белизама система Indusi I-60	2300-G3220522.12-09*
15.	TS.700.255-5/1.19-C15	Шема повезивања контролера EEU I/O са напојним уређајем - пренос индикација стања напојног уређаја на ЕССУ	2300-G3220522.12-10*
16.	TS.700.255-5/1.19-C16	Шема повезивања напајања Универзалног сигналног кабинета (Z)	2300-G3220522.12-11*
17.	TS.700.255-5/1.19-C17	Шема повезивања EEU контролера за скретнице са Универзалним сигналним кабинетом	2300-G3220522.12-13*

18.	TS.700.255-5/1.19-C18	План повезивања контролера EEU на реглете кабинета за заштиту од грмљавине - Завршни кабловски рам	2300-G3220522.12-15*
19.	TS.700.255-5/1.19-C19	Детаљан план повезивања контаката релеа у групи релеа LSBJ на терминалу Z-10 универзалног сигналног кабинета	2300-G3220522.12-16*
20.	TS.700.255-5/1.19-C20	Преглед повезивања потрошача на напојном уређају	JX0471.00.00-SRB-Zednik*
21.	TS.700.255-5/1.19-C21	Принципијелна блок шема напојног уређаја	2021-001-ЕЛЕ-5/1.19-07
22.	TS.700.255-5/1.19-C22	Интелигентни панелни система за напајање сигнално-сигурносних уређаја PKX1 - ожичење кабинета напојног уређаја	JX0471.00.00-SRB-Zednik *
23.	TS.700.255-5/1.19-C23	Колосечна ситуација са спољним елементима осигурања, планом и трасом каблова (ситуациони цртеж)	2021-001-ЕЛЕ-5/1.19-01 5/1.19-И1
24.	TS.700.255-5/1.19-C24	План повезивања каблова у кабловским разделним ормарима	2300-G3220522.12-18*
25.	TS.700.255-5/1.19-C25	Упрошћена колосечна ситуација са распоредом елемената, планом и трасом каблова за грејање скретница	2021-001-ЕЛЕ-5/1.19-08
26.	TS.700.255-5/1.19-C26	Блок шема система за грејање скретница са планом повезивања каблова	2021-001-ЕЛЕ-5/1.19-09
27.	TS.700.255-5/1.19-C27	Прорачун система грејања скретница	2021-001-ЕЛЕ-5/1.19-10
28.	TS.700.255-5/1.19-C28	Типски цртеж ранжирног ормара за повезивање грејача скретница - РОГЗ, са планом унутрашњег ожичења	Техничка документација извођача радова CRSC

СТАНИЦА ЖЕДНИК
STATION ŽEDNIK



Total number of sections

UKUPAN BROJ ODSEKA	23

Earth wires
UŽAD ZA UZEMLJENJE

Dužina	Lenght	komada Pieces
do 5m	up to 5m	142
do 10m	up to 10m	23

ODSECI: Sections:	BROJAČI: Axle counters:
OuN2	B.O.1 - B.O.3
OuN4	B.O.2 - B.O.4
OS1	B.O.3 - B.O.5 - B.O.6
OS2	B.O.4 - B.O.5 - B.O.7
OS3	B.O.6 - B.O.11 - B.O.12
OS4	B.O.7 - B.O.9 - B.O.10
OS5	B.O.8 - B.O.9 - B.O.13
OS6	B.O.13 - B.O.14 - B.O.15
OS7	B.O.16 - B.O.17 - B.O.18
OS8	B.O.17 - B.O.19 - B.O.20
OS9	B.O.21 - B.O.25
OS10	B.O.24 - B.O.25 - B.O.27
OS11	B.O.22 - B.O.23 - B.O.26
OS12	B.O.26 - B.O.28 - B.O.29
OS13	B.O.27 - B.O.28 - B.O.30
OK5	B.O.14 - B.O.16
OK4	B.O.15 - B.O.17
OK4b	B.O.20 - B.O.22
OK3	B.O.10 - B.O.23
OK2	B.O.11 - B.O.24
OK1	B.O.12 - B.O.21
OuO1	B.O.29 - B.O.31
OuO3	B.O.30 - B.O.32

Инжењерска комора Србије
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
Одговорни пројектант

Лист: 01 од 01
Sheet: 01 of 01

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник / Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План одсека са планом уземљења спољашњих елемената осигурања /
Plan of section with earthing diagram of outdoor signalling/interlocking units

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.19	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.19-C01

ŽEDNIK

VOŽNJE STRANA "N" TRAIN MOVEMENTS, SIDE "N"	
prolazne vožnje passing through routes	N2-1-O3, N2-2-O3, N2-3-O1, N2-3-O3, N2-4-O1, N2-4-O3, N4-3-O1, N4-3-O3, N4-4-O1, N4-4-O3
ulazne vožnje entry routes	N2-1.1, N2-1.2, N2-2, N2-3, N2-4, N2-4b, N2-5, N4-3, N4-4, N4-4b, N4-5
izlazne vožnje exit routes	1-N2, 2-N2, 3-N2, 4-N2, 5-N2, 3-N4, 4-N4, 5-N4
vožnje na pozivni signal call-on routes	PN2-1, PN2-2, PN2-3, PN2-4, PN2-5, PN4-3, PN4-4, PN4-5

MANEVARSKE VOŽNJE STRANA "N" SHUNTING MOVEMENTS, SIDE "N"		
manevarske vožnje shunting routes	MD5-(4)GKL8, MD5-(5)GKP7	MD6-(4a), ML6-(4a)

MANEVARSKE VOŽNJE STRANA "O" SHUNTING MOVEMENTS, SIDE "O"		
manevarske vožnje shunting routes	GKP7-(5a), GKP7-(4b)MD11, GKP7-(4b)Oo4, GKL8-(4b)MD11, GKL8-(4b)Oo4	GKL7-(5)ML6, GKL7-(5)No5, GKP8-(4)MD6, GKP8-(4)No4, GKP8-(5)ML6, GKP8-(5)No5

VOŽNJE STRANA "O" TRAIN MOVEMENTS, SIDE "O"	
prolazne vožnje passing through routes	O1-3-N2, O1-3-N4, O1-4-N2, O1-4-N4, O1-5-N2, O1-5-N4, O3-1-N2, O3-2-N2, O3-3-N2, O3-3-N4, O3-4-N2, O3-4-N4, O3-5-N2, O3-5-N4
ulazne vožnje entry routes	O1-3, O1-4.1, O1-4.2, O1-4b, O1-5.1, O1-5.2, O3-1, O3-2, O3-3, O3-4.1, O3-4.2, O3-4b, O3-5.1, O3-5.2
izlazne vožnje exit routes	3-O1, 4b-O1, 1-O3, 2-O3, 3-O3, 4b-O3
vožnje na pozivni signal call-on routes	PO1-3, PO1-4b, PO3-1, PO3-2, PO3-3, PO3-4b

LEGENDA:

	prolazne vožnje	passing through routes
	ulazne vožnje	entry routes
	izlazne vožnje	exit routes
	vožnje na pozivni signal	call-on routes
	put pretrčavanja	overlap
	manevarske vožnje	shunting routes

Лист: 01 од 05
Sheet: 01 of 05

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник /
Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

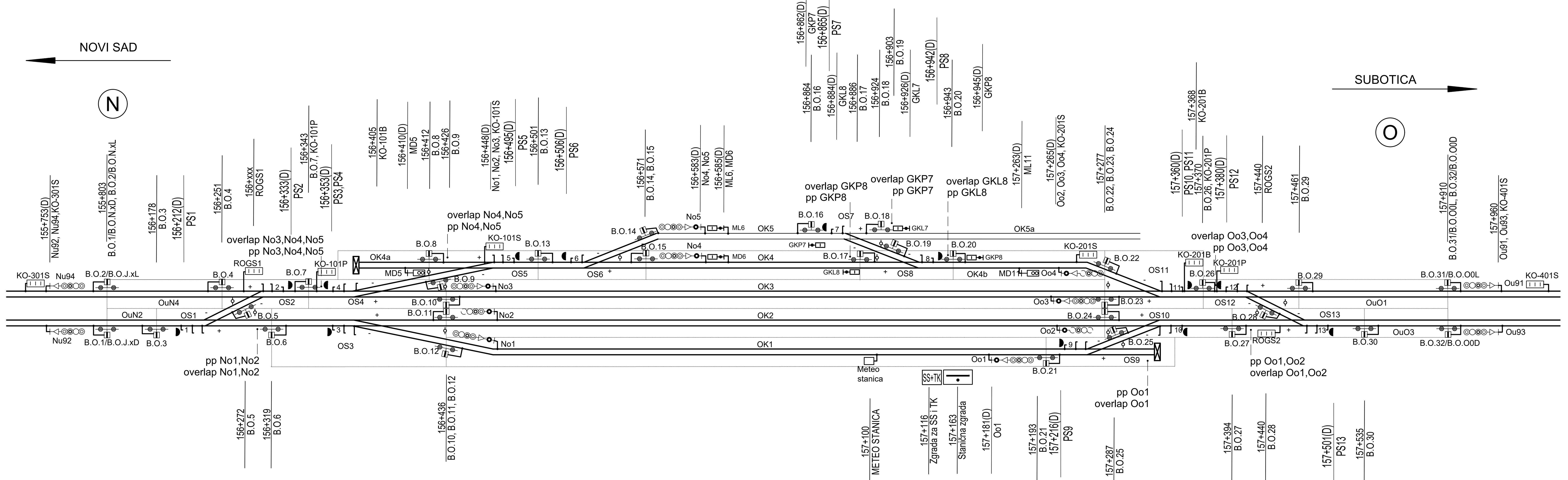
Назив цртежа / Drawing name:
Табела зависности /
Table of dependencies

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TC.700.255-5/1.19	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.19-C02

СТАНИЦА ЖЕДНИК
STATION ŽEDNIK



ЛЕГЕНДА:

ГЛАВНИ СИГНАЛИ		Сигнални знак 4: "Стој"
		Сигнални знак 5а: "Слободно", очекуј "Слободно" или "Опрезно"
		Сигнални знак 6: "Опрезно", очекуј "Стој"
		Сигнални знак 7: "Слободно, очекуј ограничење брзине"
		Сигнални знак 8: "Ограничена брзина", очекуј "Стој"
		Сигнални знак 9: "Ограничена брзина", очекуј "Слободно" или "Опрезно"
		Сигнални знак 10: "Ограничена брзина, очекуј ограничење брзине"
		Сигнални знак 12а: "Опрезан улазак у станицу са 10km/h"
ПРИВОЛА		Остварени смер приволе између станица
	3	Показивач брзине
	B	Показивач правца
МАНЕВ. СИГ.		Гранични колосечни сигнал - сигнални знак 25: "Вожња забрањена"
		Гранични колосечни сигнал - сигнални знак 26: "Вожња дозвољена"
		Маневарски сигнал - сигнални знак 27: "Маневрисање забрањено"
		Маневарски сигнал - сигнални знак 28: "Маневрисање слободно"

LEGEND:

MAIN SIGNALS		Signal aspect 4: Stop
		Signal aspect 5a: Proceed, expect Proceed or Caution
		Signal aspect 6: Caution, expect Stop
		Signal aspect 7: Proceed, expect speed limit
		Signal aspect 8: Speed limit, expect Stop
		Signal aspect 9: Speed limit, expect Proceed or Caution
		Signal aspect 10: Speed limit, expect Speed limit
		Signal aspect 12a: Entry with 10km/h
CONSENT		Consent direction
INDICATOR	3	Speed limitation to 30 kph
	B	Route to the side "B"
SHUNTING SIGNALS		Track limit signal - Signal aspect 25: "Driving forbidden"
		Track limit signal - Signal aspect 26: "Driving permitted"
		Shunting signal - Signal aspect 27: "Shunting forbidden"
		Shunting signal - Signal aspect 28: "Shunting permitted"

POINT	SECTION WHEN OCCUPIED DISABLES POINT'S OPERATION
СКРЕТНИЦА	ОДСЕЦИ ЧИЈЕ ЗАУЗЕЋЕ ОНЕМОГУЋАВА ПРЕКРЕТАЊЕ СКРЕТНИЦЕ
S1	OS1
S2	OS2; OS4
S3	OS3
S4	OS4; OS2
S5	OS5; OS6
S6	OS6; OS5
S7	OS7
S8	OS8
S9	OS9
S10	OS10
S11	OS11; OS12
S12	OS12; OS11
S13	OS13

ОДСЕК ПРИБЛИЖАВАЊА (АКТИВИРАЊЕ ТАЈМЕРА ЗА ПРИСИЛНО РАЗРЕШЕЊЕ УЛАЗНЕ ВОЖЊЕ) APPROACH SECTION (ACTIVATION OF TIMER RELATED TO FORCED RELEASE OF ENTRY ROUTE)	ОДСЕЦИ КОЈИ ФОРМИРАЈУ ОДСЕК ПРИБЛИЖАВАЊА ИСПРЕД УЛАЗНОГ СИГНАЛА (ЗАУЗЕЋЕ МА КОЈЕГ ОД ЊИХ ПРЕДСТАВЉА ЗАУЗЕЋЕ ОДСЕКА ПРИБЛИЖАВАЊА) SECTIONS WHICH FORM APPROACH SECTION IN FRONT OF ENTRY SIGNAL (OCCUPATION OF ANY OF THESE SECTIONS REPRESENTS OCCUPATION OF APPROACH SECTION)
APP-N2	OpN6D, OpN5D, OpN4D
APP-N4	OpN6L, OpN5L, OpN4L
APP-O1	OpO1L, OpO2L, OpO3L
APP-O3	OpO1D, OpO2D, OpO3D

ODSECI:	BROJAČI:
Sections:	Axle counters:
OuN2	B.O.1 - B.O.3
OuN4	B.O.2 - B.O.4
OS1	B.O.3 - B.O.5 - B.O.6
OS2	B.O.4 - B.O.5 - B.O.7
OS3	B.O.6 - B.O.11 - B.O.12
OS4	B.O.7 - B.O.9 - B.O.10
OS5	B.O.8 - B.O.9 -B.O.13
OS6	B.O.13 - B.O.14 - B.O.15
OS7	B.O.16 - B.O.18 - B.O.19
OS8	B.O.17 - B.O.19 - B.O.20
OS9	B.O.21 - B.O.25
OS10	B.O.24 - B.O.25 - B.O.27
OS11	B.O.22 - B.O.23 - B.O.26
OS12	B.O.26 - B.O.28 - B.O.29
OS13	B.O.27 - B.O.28 - B.O.30
OK5	B.O.14 - B.O.16
OK4	B.O.15 - B.O.17
OK4b	B.O.20 - B.O.22
OK3	B.O.10 - B.O.23
OK2	B.O.11 - B.O.24
OK1	B.O.12 - B.O.21
OuO1	B.O.29 - B.O.31
OuO3	B.O.30 - B.O.32
OK4a	B.O.8

Инжењерска комора Србије
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 Р422 17
Одговорни пројектант

Лист: 02 од 05
Sheet: 02 of 05

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник / Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Табела зависности /
Table of dependencies

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TC.700.255-5/1.19	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.19-C02

1	2	3	4			5				6	7	8	9	10		11	12		13	14	15		16	17	18		19	20	21	22	23	24		25
Р. бр. вожње	ГЛАВНЕ СМЕР ВОЖЊЕ	ОЗНАКА ВОЖЊЕ	КОМАНДЕ ЗА ПУТЕВЕ ВОЖЊЕ СА ЕЛЕКТРОНСКЕ ПОСТАВНИЦЕ (тастатура или миш) старт	циљ	РИЗИЧНА ФУНКЦИЈА	ПОЈАМ НА СИГНАЛУ	ГРАНИЧНИ КОЛОС. И МАНЕВАРСКИ СИГНАЛИ У ПУТУ ВОЖЊЕ	ПОКАЗИВАЧ ПРАВЦА	ПОКАЗИВАЧ БРЗИНЕ	ДОПУШТЕНА БРЗИНА (km/h)	УСЛОВИ ЗА ПОСТАВЉАЊЕ И ОДРЖАВАЊЕ ПУТА ВОЖЊЕ: ДОДАТНИ УСЛОВИ	СКРЕТНИЦЕ У ПУТУ ВОЖЊЕ	СКРЕТНИЦЕ У ПУТУ ПРЕТРЧАВАЊА	СКРЕТНИЦЕ У БОЧНОЈ ЗАШТИТИ: пута вожње	пута претрч.	ЗАВИСНОСТ СА ПП	ОДСЕК ЗА ОБАРАЊЕ СИГНАЛА: стартни сигнал (заузимањем одсека)	међусигнал (ослобађањем одсека)	ОДСЕЦИ У ПУТУ ВОЖЊЕ	ОДСЕЦИ У ПУТУ ПРЕТРЧАВ.	ОДСЕЦИ У БОЧНОЈ ЗАШТИТИ: пута вожње	пута претрч.	АПБ ИЛИ МЕЂУСТАНИЧ. ОДСЕК	СМЕР ПРИВОЛЕ	СИГНАЛИ ЧИЈИ СЕ ПОЈАМ МОРА КОНТРОЛИСАТИ: ДА БУДЕ "СТОЈ"	ДА НЕ БУДЕ ТАМАН	УСЛОВИ ЗА ПОТПУНО РАЗРЕШЕЊЕ ПУТА ВОЖЊЕ: ПРИНУДНО РАЗРЕШЕЊЕ: СИГНАЛ МОРА БИТИ НА СТОЈ	БЕЗ ВРЕМ. КАШЊЕЊА	ВРЕМЕ КАШЊЕЊА	ВОЗНО РАЗРЕШЕЊЕ - ОДСЕК КОЈИ РАЗРЕШАВА: У ПУТУ ВОЖЊЕ	У ПУТУ ПРЕТРЧАВАЊА	У БОЧНОЈ ЗАШТИТИ: пута вожње	пута претрч.	РАЗРЕШЕЊЕ ЗАВИСНОСТИ СА ПП

* КОЛОНА 4: Додатна опција (подмени) старта пута вожње из разлога разликовања пута вожње.

** КОЛОНА 4: Додатна опција подменија циља пута вожње из разлога разликовања пута претрчавања.

* COLUMN 4: Additional option (in submenu) of start of the route for the reason of making difference between similar routes.

** COLUMN 4: Additional option (in submenu) of end of the route for the reason of making difference between overlaps.

☐ КОЛОНА 13, КОЛОНА 18: уоквирени су елементи које није могуће трајно контролисати али их је потребно проверити у тренутку постављања пута вожње.

☐ COLUMNS 13,18: elements that can't be permanently controlled, but should be checked before setting the route

1	2	3	4			5				6	7	8	9	10		11	12		13	14	15		16	17	18		19	20	21	22	23	24		25
Nr. of route	ROUTE DIRECTION	ROUTE LABEL	TRAIN ROUTE COMMANDS FROM HMI: START	END	RISKY FUNCTION	SIGNAL ASPECT	TRACK LIMIT SIGN. AND SHUNTING SIGNALS IN TRAIN ROUTE	ROUTE INDICATOR	SPEED INDICATOR	ALLOWED SPEED (km/h)	CONDITIONS FOR SETTING AND LOCKING OF THE TRAFFIC ROUTE: ADDITIONAL CONDITIONS	POINTS AND DERAILERS IN THE ROUTE	POINTS AND DERAILERS IN THE OVERLAP	POINTS AND DERAILERS IN FLANK PROTECTION: OF ROUTE	OF OVERLAP	LEVEL CROSS. DEPENDENCY	SECTIONS FOR SIGNAL RELEASE: START SIGNAL (OCCUPIED THE TARGET SECTION)	INTERMEDIATE SIGNAL (CLEAR THE TARGET SECTION)	SECTIONS IN THE ROUTE	SECTIONS IN THE OVERLAP	SECTIONS IN THE FLANK PROTECTION: OF ROUTE	OF OVERLAP	AB OR INTERSTATION SECTION	CONSENT DIRECTION	SIGNALS TO BE CONTROLLED: ON "STOP"	NOT TO BE DARK	CONDITIONS FOR ROUTE RELEASE, OR PART OF THE ROUTE: FORCED RELEASE: SIGNAL MUST BE ON STOP	WITHOUT DELAY WHEN SECTION IS FREE	DELAY TIME WHEN SECTION IS OCCUPIED	RELEASE BY TRAIN - CORRESPONDING SECTIONS: IN THE ROUTE	IN THE OVERLAP	IN THE FLANK PROTECTION: OF ROUTE	OF OVERLAP	RELEASE OF LEV.CROSS. DEPENDENCY

☐ This symbol means the elements that can not be permanently controlled, but should be checked before setting the route or give the proceed aspect

Nr.	Direction	Label	Start	End	Risky	Signal aspect	Track limit / shunting signals	Route ind.	Speed ind.	Allowed speed	Add. cond.	Points in route	Points in overlap	Flank of route	Flank of overlap	Lev. cross.	Start signal	Intermediate signal	Sections in route	Sections in overlap	Flank sections of route	Flank sections of overlap	AB / interstation	Consent direction	On "STOP"	Not to be dark	Signal must be on stop	Without delay	Delay time	Release in route	Release in overlap	Release flank of route	Release flank of overlap	Lev. cross. release
NOVI SAD (HOME ROUTES)																																		
01	1. track	N2-1.1	Nu92	Oo1 (OS9)		Nu92 ⊗◉ if Oo1 ●			8	80		S1+; S3-	S9+	S2+	S10+		OuN2	-	OuN2; OS1; OS3; OK1	OS9	-	-			[Nu92]; No2; No1;	-	Nu92	if APP-N2 clear	240s (APP-N2 occupied) / 90s (if train entered route)	OS3	OS3 + 90"	OS3	OS3 + 90"	
02	1. track	N2-1.2	Nu92	Oo1 (OS10)		Nu92 ⊗◉ if Oo1 ● | Nu92 ⊗☼ if Oo1 ⊗◉ or ⊗○			8	80		S1+; S3-	S9-; S10-	S2+	-		OuN2	-	OuN2; OS1; OS3; OK1	OS9; OS10	-	-			[Nu92]; No2; No1; Oo2	Ou93	Nu92	if APP-N2 clear	240s (APP-N2 occupied) / 90s (if train entered route)	OS3	OS3 + 90"	OS3	OS3 + 90"	
03	2. track	N2-2	Nu92	Oo2		Nu92 ◉ if Oo2 ● | Nu92 ○ if Oo2 ◉ or ○			-	max.		S1+; S3+	S10+	S2+	S9+		OuN2	-	OuN2; OS1; OS3; OK2	OS10	-	-			[Nu92]; No2; No1;	Ou93	Nu92	if APP-N2 clear	240s (APP-N2 occupied) / 90s (if train entered route)	OS3	OS3 + 90"	OS3	OS3 + 90"	
04	3. track	N2-3	Nu92	Oo3		Nu92 ⊗◉ if Oo3 ● | Nu92 ⊗☼ if Oo3 ⊗◉ or ⊗○ | Nu92 ⊗○ if Oo3 ◉ or ○			8	80		S1-; S2-; S4+	S11+	S5+	-		OuN2	-	OuN2; OS1; OS2; OS4; OK3	OS11	OuN4; OS3	-			[Nu92]; Nu94; No3; No2; No1; Oo4; Ou91 MD11	Ou93	Nu92	if APP-N2 clear	240s (APP-N2 occupied) / 90s (if train entered route)	OS4	OS4 + 90"	OS4	OS4 + 90"	
05	4. track	N2-4	Nu92	GKL8		Nu92 ⊗◉ if GKL8 ● ●			3	30		S1-; S2-; S4-; S5-; S6+	S8+	-	S7+		OuN2	-	OuN2; OS1; OS2; OS4; OS5; OS6; OK4	OS8	OuN4; OS3	-			[Nu92]; Nu94; No5; No4; No3; No2; No1; MD5; MD6; ML6 GKP8	Ou91; Ou93	Nu92	if APP-N2 clear	240s (APP-N2 occupied) / 90s (if train entered route)	OS6	OS6 + 90"	OS6	OS6 + 90"	
06	4b. track	N2-4b	Nu92	Oo4		Nu92 ⊗◉ if Oo4 ● | Nu92 ⊗☼ if Oo4 ⊗◉ or ⊗○	GKL8 ○○		8	80		S1-; S2-; S4-; S5-; S6+; S8+	S11-	S7+	-		OuN2	GKL8 - OK4	OuN2; OS1; OS2; OS4; OS5; OS6; OK4; OS8; OK4b	OS11	OuN4; OS3	-			[Nu92]; Nu94; No5; No4; No3; No2; No1; MD5; MD6; ML6 Oo3; Ou91 GKP8	Ou93	Nu92	if APP-N2 clear	240s (APP-N2 occupied) / 90s (if train entered route)	S8 (OS8) S6 (OS6)	OS8 + 90"	S7 (OS8) S6 (OS6)	OS8 + 90"	
07	5. track	N2-5	Nu92	GKP7		Nu92 ⊗◉ if GKP7 ● ●			3	30		S1-; S2-; S4-; S5-; S6-	S7+	-	S8+		OuN2	-	OuN2; OS1; OS2; OS4; OS5; OS6; OK5	OS7	OuN4; OS3	-			[Nu92]; Nu94; No5; No4; No3; No2; No1; MD5; MD6; ML6 GKL7	-	Nu92	if APP-N2 clear	240s (APP-N2 occupied) / 90s (if train entered route)	OS6	OS6 + 90"	OS6	OS6 + 90"	
08	3. track	N4-3	Nu94	Oo3		Nu94 ◉ if Oo3 ● | Nu94 ○ if Oo3 ◉ or ○ | Nu94 ☼ if Oo3 ⊗◉ or ⊗○			-	max.		S2+; S4+	S11+	S1+; S5+	-		OuN4	-	OuN4; OS2; OS4; OK3	OS11	-	-			[Nu94]; No3; Oo4; Ou91 MD11	Ou93	Nu94	if APP-N4 clear	240s (APP-N4 occupied) / 90s (if train entered route)	OS4	OS4 + 90"	OS4	OS4 + 90"	
09	4. track	N4-4	Nu94	GKL8		Nu94 ⊗◉ if GKL8 ● ●			3	30		S2+; S4-; S5-; S6+	S8+	S1+	S7+		OuN4	-	OuN4; OS2; OS4; OS5; OS6; OK4	OS8	-	-			[Nu94]; No5; No4; No3 MD5; MD6; ML6; GKP8	Ou91; Ou93	Nu94	if APP-N4 clear	240s (APP-N4 occupied) / 90s (if train entered route)	OS6	OS6 + 90"	OS6	OS6 + 90"	
10	4b. track	N4-4b	Nu94	Oo4		Nu94 ⊗◉ if Oo4 ● | Nu94 ⊗☼ if Oo4 ⊗◉ or ⊗○	GKL8 ○○		8	80		S2+; S4-; S5-; S6+; S8+	S11-	S1+; S7+	-		OuN4	GKL8 - OK4	OuN4; OS2; OS4; OS5; OS6; OK4; OS8; OK4b	OS11	-	-			[Nu94]; No5; No4; No3; MD5; MD6; ML6; Oo3; Ou91; GKP8	Ou93	Nu94	if APP-N4 clear	240s (APP-N4 occupied) / 90s (if train entered route)	S8 (OS8) S6 (OS6)	OS8 + 90"	S7 (OS8) S6 (OS6)	OS8 + 90"	
11	5. track	N4-5	Nu94	GKP7		Nu94 ⊗◉ if GKP7 ● ●			3	30		S2+; S4-; S5-; S6-	S7+	S1+	S8+		OuN4	-	OuN4; OS2; OS4; OS5; OS6; OK5	OS7	-	-			[Nu92]; No5; No4; No3; MD5; MD6; ML6; GKL7	-	Nu94	if APP-N4 clear	240s (APP-N4 occupied) / 90s (if train entered route)	OS6	OS6 + 90"	OS6	OS6 + 90"	
NOVI SAD (EXIT ROUTES)																																		
12	from 1. track	1-N2	No1	right (NS)		No1 ⊗○ if N91 ◉ or ○ | No1 ⊗◉ if N91 ●			8	80		S1+; S3-	-	S2+	-		OS1	-	OuN2, OS1; [OS3]	-	-	-	OpN6D	to NOVI SAD ◀	Nu92; No2; [No1]	-	No1	OK1	60" [OK1]	OuN2	-	OuN2	-	
13	from 2. track	2-N2	No2	right (NS)		No2 ○ if N91 ◉ or ○ | No2 ◉ if N91 ●				max.		S1+; S3+	-	S2+	-		OS1	-	OuN2, OS1; [OS3]	-	-	-	OpN6D	to NOVI SAD ◀	Nu92; No1; [No2]	-	No2	OK2	60" [OK2]	OuN2	-	OuN2	-	
14	from 3. track	3-N2	No3	right (NS)		No3 ⊗○ if N91 ◉ or ○ | No3 ⊗◉ if N91 ●			8	80		S1-; S2-; S4+	-	S5+	-		OS2	-	OuN2; OS1; OS2 [OS4]	-	OuN4; OS3	-	OpN6D	to NOVI SAD ◀	Nu92; Nu94; No1; No2; [No3]	-	No3	OK3	60" [OK3]	OuN2	-	OuN2	-	
15	from 4. track	4-N2	No4	right (NS)		No4 ⊗○ if N91 ◉ or ○ | No4 ⊗◉ if N91 ●	MD6 ○		8	80		S1-; S2-; S4-; S5-; S6+	-	-	-		OS5	MD6 - OK4	OuN2; OS1; OS2; OS4; OS5; [OS6]	-	OuN4; OS3	-	OpN6D	to NOVI SAD ◀	Nu92; Nu94; No1; No2; No3; [No4]; No5 MD5;ML6	-	No4	OK4; OS8; OK4b	60" [OK4;OS8] [OK4b]	OuN2	-	OuN2	-	
16	from 5. track	5-N2	No5	right (NS)		No5 ⊗○ if N91 ◉ or ○ | No5 ⊗◉ if N91 ●	ML6 ○			50		S1-; S2-; S4-; S5-; S6-	-	-	-		OS5	ML6 - OK5	OuN2; OS1; OS2; OS4; OS5; [OS6]	-	OuN4; OS3	-	OpN6D	to NOVI SAD ◀	Nu92; Nu94; No1; No2; No3; No4; [No5]; MD5; MD6;	-	No5	OK5	60" [OK5]	OuN2	-	OuN2	-	
17	from 3. track	3-N4	No3	left (NS)		No3 ○ if N101 ◉ or ○ | No3 ◉ if N101 ●			-	max.		S2+; S4+	-	S1+; S5+	-		OS2	-	OuN4; OS2; [OS4]	-	-	-	OpN6L	to NOVI SAD ◀	Nu94; [No3]	-	No3	OK3	60" [OK3]	OuN4	-	OuN4	-	
18	from 4. track	4-N4	No4	left (NS)		No4 ⊗○ if N101 ◉ or ○ | No4 ⊗◉ if N101 ●	MD6 ○		8	80		S2+; S4-; S5-; S6+	-	S1+	-		OS5	MD6 - OK4	OuN4; OS2; OS4; OS5; [OS6]	-	-	-	OpN6L	to NOVI SAD ◀	Nu94; No3; [No4]; No5; MD5; ML6	-	No4	OK4; OS8; OK4b	60" [OK4;OS8] [OK4b]	OuN4	-	OuN4	-	
19	from 5. track	5-N4	No5	left (NS)		No5 ⊗○ if N101 ◉ or ○ | No5 ⊗◉ if N101 ●	ML6 ○			50		S2+; S4-; S5-; S6-	-	S1+	-		OS5	ML6 - OK5	OuN4; OS2; OS4; OS5; [OS6]	-	-	-	OpN6L	to NOVI SAD ◀	Nu94; No3; No4; [No5]; MD5; MD6;	-	No5	OK5	60" [OK5]	OuN4	-	OuN4	-	
NOVI SAD (HOME ROUTES) - CALLING-ON SIGNAL																																		
20	1. track	PN2-1	Nu92	Oo1		Nu92 ● When the train sequential occupied: ⊗ OpN5D;OpN6D			-	10		S1+; S3-	-	S2+	-		OuN2	-	-	-	-	-			[Nu92]; No2; No1;	Ou93	Nu92	If call-on was set directly	180" if call-on is tranfered from train route	OS3	-	OS3	-	
21	2. track	PN2-2	Nu92	Oo2		Nu92 ● When the train sequential occupied: ⊗ OpN5D;OpN6D			-	10		S1+; S3+	-	S2+	-		OuN2	-	-	-	-	-			[Nu92]; No2; No1;	Ou93	Nu92	If call-on was set directly	180" if call-on is tranfered from train route	OS3	-	OS3	-	
22	3. track	PN2-3	Nu92	Oo3		Nu92 ● When the train sequential occupied: ⊗ OpN5D;OpN6D			-	10		S1-; S2-; S4+	-	S5+	-		OuN2	-	-	-	OuN4; OS3	-			[Nu92]; Nu94; No3; No2; No1;	Ou91; Ou93	Nu92	If call-on was set directly	180" if call-on is tranfered from train route	OS4	-	OS4	-	
23	4. track	PN2-4	Nu92	GKL8		Nu92 ● When the train sequential occupied: ⊗ OpN5D;OpN6D			-	10		S1-; S2-; S4-; S5-; S6+	-	-	-		OuN2	-	-	-	OuN4; OS3	-			[Nu92]; Nu94; No5; No4; No3; No2; No1; MD5; MD6; ML6	Ou91;Ou93 GKP8	Nu92	If call-on was set directly	180" if call-on is tranfered from train route	OS6	-	OS6	-	
24	5. track	PN2-5	Nu92	GKP7		Nu92 ● When the train sequential occupied: ⊗ OpN5D;OpN6D			-	10		S1-; S2-; S4-; S5-; S6-	-	-	-		OuN2	-	-	-	OuN4; OS3	-			[Nu92]; Nu94; No5; No4; No3; No2; No1; MD5; MD6; ML6; GKL7	Ou91;Ou93 GKP8	Nu92	If call-on was set directly	180" if call-on is tranfered from train route	OS6	-	OS6	-	
25	3. track	PN4-3	Nu94	Oo3		Nu94 ● When the train sequential occupied: ⊗ OpN5L;OpN6L			-	10		S2+; S4+	-	S1+; S5+	-		OuN4	-	-	-	-	-			[Nu94]; No3	Ou91; Ou93	Nu94	If call-on was set directly	180" if call-on is tranfered from train route	OS4	-	OS4	-	
26	4. track	PN4-4	Nu94	GKL8		Nu94 ● When the train sequential occupied: ⊗ OpN5L;OpN6L			-	10		S2+; S4-; S5-; S6+	-	S1+	-		OuN4	-	-	-	-	-			[Nu94]; No5; No4; No3; MD5; MD6; ML6	Ou91;Ou93 GKP8	Nu94	If call-on was set directly	180" if call-on is tranfered from train route	OS6	-	OS6	-	
27	5. track	PN4-5	Nu94	GKP7		Nu94 ● When the train sequential occupied: ⊗ OpN5L;OpN6L			-	10		S2+; S4-; S5-; S6-	-	S1+	-		OuN4	-	-	-	-	-			[Nu94]; No5; No4; No3; MD5; MD6; ML6; GKL7	Ou91;Ou93 GKP8	Nu94	If call-on was set directly	180" if call-on is tranfered from train route	OS6	-	OS6	-	

Лист: 03 од 05
Sheet: 03 of 05

Пројектант / Designer: Институт Михајло Пупин доо, Волгина 15, 11000 Београд, www.pupin.rs

Инвеститор / Investor: Инфраструктура железнице Србије а.д., Немањина 6, 11000 Београд, www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd. Serbia Ogranak Beograd, Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd. Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac, Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor: CRSC International Co., LTD. Ogranak Beograd, Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник / Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Табела зависности / Table of dependencies

Одговорни пројектант / Responsible designer: Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates: Владимир Бошковић, инж.маш.; Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number: TC.700.255-5/1.19
Датум / Date: Септембар / September 2024.
Размера / Scale: -
Број цртежа / Drawing number: TS.700.255-5/1.19-C02

1	2	3	4			5				6	7	8	9	10		11	12		13	14	15		16	17	18		19	20	21	22	23	24		25
											УСЛОВИ ЗА ПОСТАВЉАЊЕ И ОДРЖАВАЊЕ ПУТА ВОЖЊЕ																УСЛОВИ ЗА ПОТПУНО РАЗРЕШЕЊЕ ПУТА ВОЖЊЕ							
Р. бр. вожње	ГЛАВНЕ СМЕР ВОЖЊЕ	ОЗНАКА ВОЖЊЕ	КОМАНДЕ ЗА ПУТЕВЕ ВОЖЊЕ СА ЕЛЕКТРОНСКЕ ПОСТАВНИЦЕ (тастатура или миш) старт	циљ	РИЗИЧНА ФУНКЦИЈА	ПОЈАМ НА СИГНАЛУ	ГРАНИЧНИ КОЛОС. И МАНЕВАРСКИ СИГНАЛИ У ПУТУ ВОЖЊЕ	ПОКАЗИВАЧ ПРАВЦА	ПОКАЗИВАЧ БРЗИНЕ	ДОПУШТЕНА БРЗИНА (km/h)	ДОДАТНИ УСЛОВИ	СКРЕТНИЦЕ У ПУТУ ВОЖЊЕ	СКРЕТНИЦЕ У ПУТУ ПРЕТРЧАВАЊА	СКРЕТНИЦЕ У БОЧНОЈ ЗАШТИТИ пута вожње	пута претрч.	ЗАВИСНОСТ СА ПП	ОДСЕК ЗА ОБАРАЊЕ СИГНАЛА стартни сигнал (заузимањем одсека)	међусигнал (ослобађањем одсека)	ОДСЕЦИ У ПУТУ ВОЖЊЕ	ОДСЕЦИ У ПУТУ ПРЕТРЧАВ.	ОДСЕЦИ У БОЧНОЈ ЗАШТИТИ пута вожње	пута претрч.	АПБ ИЛИ МЕЂУСТАНИЧ. ОДСЕК	СМЕР ПРИВОЛЕ	СИГНАЛИ ЧИЈИ СЕ ПОЈАМ МОРА КОНТРОЛИСАТИ: ДА БУДЕ "СТОЈ"	ДА НЕ БУДЕ ТАМАН	ПРИНУДНО РАЗРЕШЕЊЕ: СИГНАЛ МОРА БИТИ НА СТОЈ	БЕЗ ВРЕМ. КАШЊЕЊА	ВРЕМЕ КАШЊЕЊА	ВОЗНО РАЗРЕШЕЊЕ - ОДСЕК КОЈИ РАЗРЕШАВА: У ПУТУ ВОЖЊЕ	У ПУТУ ПРЕТРЧАВАЊА	У БОЧНОЈ ЗАШТИТИ пута вожње	пута претрч.	РАЗРЕШЕЊЕ ЗАВИСНОСТИ СА ПП

* КОЛОНА 4: Додатна опција (подмени) старта пута вожње из разлога разликовања пута вожње.

** КОЛОНА 4: Додатна опција подменија циља пута вожње из разлога разликовања пута претрчавања.

* COLUMN 4: Additional option (in submenu) of start of the route for the reason of making difference between similar routes.

** COLUMN 4: Additional option (in submenu) of end of the route for the reason of making difference between overlaps.

☐ КОЛОНА 13, КОЛОНА 18: уоквирени су елементи које није могуће трајно контролисати али их је потребно проверити у тренутку постављања пута вожње.

☐ COLUMNS 13,18: elements that can't be permanently controlled, but should be checked before setting the route

☐ This symbol means the elements that can not be permanently controlled, but should be checked before setting the route or give the proceed aspect

1		2	3	4			5				6	7	8	9	10		11	12		13	14	15		16	17	18		19	20	21	22	23	24		25
												CONDITIONS FOR SETTING AND LOCKING OF THE TRAFFIC ROUTE																CONDITIONS FOR ROUTE RELEASE, OR PART OF THE ROUTE							
Nr. of route		ROUTE DIRECTION	ROUTE LABEL	TRAIN ROUTE COMMANDS FROM HMI: START	END	RISKY FUNCTION	SIGNAL ASPECT	TRACK LIMIT SIGN. AND SHUNTING SIGNALS IN TRAIN ROUTE	ROUTE INDICATOR	SPEED INDICATOR	ALLOWED SPEED (km/h)	ADDITIONAL CONDITIONS	POINTS AND DERAILERS IN THE ROUTE	POINTS AND DERAILERS IN THE OVERLAP	POINTS AND DERAILERS IN FLANK PROTECTION: OF ROUTE	OF OVERLAP	LEVEL CROSS. DEPENDENCY	SECTIONS FOR SIGNAL RELEASE: START SIGNAL (OCCUPIED THE TARGET SECTION)	INTERMEDIATE SIGNAL (CLEAR THE TARGET SECTION)	SECTIONS IN THE ROUTE	SECTIONS IN THE OVERLAP	SECTIONS IN THE FLANK PROTECTION: OF ROUTE	OF OVERLAP	AB OR INTERSTATION SECTION	CONSENT DIRECTION	SIGNALS TO BE CONTROLLED: ON "STOP"	NOT TO BE DARK	FORCED RELEASE: SIGNAL MUST BE ON STOP	WITHOUT DELAY WHEN SECTION IS FREE	DELAY TIME WHEN SECTION IS OCCUPIED	RELEASE BY TRAIN - CORRESPONDING SECTIONS: IN THE ROUTE	IN THE OVERLAP	IN THE FLANK PROTECTION: OF ROUTE	OF OVERLAP	RELEASE OF LEV.CROSS. DEPENDENCY
28	SUBOTICA (HOME ROUTES)	3. track	O1-3	Ou91	No3		Ou91 ⦿ if No3 ●; Ou91 ○ if No3 ⦿ or ○; Ou91 ¤ if No3 ⊛/⦿ or ⊛/○			-	max.		S11+; S12+	S4+	S13+	S5+		OuO1	-	OK3; OS11; OS12; OuO1	OS4	-	-			Nu94; Oo3; Oo4; Ou91; MD11	Nu92	Ou91	if APP-O1 clear	240s (APP-O1 occupied); 90s (if train entered route)	OS11	OS11 + 90"	OS11	OS11 + 90"	
29		4b. track	O1-4b	Ou91	GKP8		Ou91 ⊛/⦿ if GKP8 ● ●			3	30		S11-; S12+	S8+	S13+	S7+		OuO1	-	OK4b; OS11; OS12; OuO1	OS8	-	-			Oo3; Oo4; Ou91; GKL8; MD11	Nu92; Nu94	Ou91	if APP-O1 clear	240s (APP-O1 occupied); 90s (if train entered route)	OS11	OS11 + 90"	OS11	OS11 + 90"	
30		4. track	O1-4.1	Ou91	No4 (OS5)		Ou91 ⊛/⦿ if No4 ●	GKP8 ○○		8	80		S8+; S11-; S12+	S5+; S6+	S7+; S13+	S4+		OuO1	GKP8 - OK4b	OK4; OS8; OK4b; OS11; OS12; OuO1	OS5; OS6	-	-			No5; ML6; MD5; Oo3; Oo4; Ou91; GKL8; MD11	-	Ou91	if APP-O1 clear	240s (APP-O1 occupied); 90s (if train entered route)	S8 (OS8) other (OS11)	OS8 + 90"	S7 (OS8) other (OS11)	OS8 + 90"	
31		4. track	O1-4.2	Ou91	No4 (OS4)		Ou91 ⊛/⦿ if No4 ●; Ou91 ⊛/¤ if No4 ⊛/⦿ or ⊛/○	GKP8 ○○		8	80		S8+; S11-; S12+	S4-; S5-; S6+	S7+; S13+	-		OuO1	GKP8 - OK4b	OK4; OS8; OK4b; OS11; OS12; OuO1	OS4; OS5; OS6	-	-			Nu94; No5; No3; ML6; MD5; Oo3; Oo4; Ou91; GKL8; MD11	Nu92	Ou91	if APP-O1 clear	240s (APP-O1 occupied); 90s (if train entered route)	S8 (OS8) other (OS11)	OS8 + 90"	S7 (OS8) other (OS11)	OS8 + 90"	
32		5. track	O1-5.1	Ou91	No5 (OS5)		Ou91 ⊛/⦿ if No5 ●	GKP8 ○○		-	50		S7-; S8-; S11-; S12+	S5+; S6-	S13+	S4+		OuO1	GKP8 - OK4b	OK5; OS7; OS8; OK4b; OS11; OS12; OuO1	OS5; OS6	-	-			No4; MD6; MD5; Oo3; Oo4; Ou91; GKP7; GKL8; GKL7; MD11	-	Ou91	if APP-O1 clear	240s (APP-O1 occupied); 90s (if train entered route)	OS7	OS7 + 90"	OS7	OS7 + 90"	
33		5. track	O1-5.2	Ou91	No5 (OS4)		Ou91 ⊛/⦿ if No5 ●; Ou91 ⊛/¤ if No5 ⊛/⦿ or ⊛/○	GKP8 ○○		-	50		S7-; S8-; S11-; S12+	S4-; S5-; S6-	S13+	-		OuO1	GKP8 - OK4b	OK5; OS7; OS8; OK4b; OS11; OS12; OuO1	OS4; OS5; OS6	-	-			Nu94; No4; No3; MD6; MD5; Oo3; Oo4; Ou91; GKP7; GKL8; GKL7; MD11	Nu92	Ou91	if APP-O1 clear	240s (APP-O1 occupied); 90s (if train entered route)	OS7	OS7 + 90"	OS7	OS7 + 90"	
34		1. track	O3-1	Ou93	No1		Ou93 ⊛/⦿ if No1 ●; Ou93 ⊛/¤ if No1 ⊛/⦿ or ⊛/○			8	80		S9-; S10-; S13+	S3-	S12+	-		OuO3	-	OK1; OS9; OS10; OS13; OuO3	OS3	-	-			No2; Oo1; Oo2; Ou93	Nu92	Ou93	if APP-O3 clear	240s (APP-O3 occupied); 90s (if train entered route)	OS9	OS9 + 90"	OS9	OS9 + 90"	
35		2. track	O3-2	Ou93	No2		Ou93 ⦿ if No2 ●; Ou93 ○ if No2 ⦿ or ○			-	max.		S10+: S13+	S3+	S9+; S12+	-		OuO3	-	OK2; OS10; OS13; OuO3	OS3	-	-			No1; Oo2; Ou93	Nu92	Ou93	if APP-O3 clear	240s (APP-O3 occupied); 90s (if train entered route)	OS10	OS10 + 90"	OS10	OS10 + 90"	
36		3. track	O3-3	Ou93	No3		Ou93 ⊛/⦿ if No3 ●; Ou93 ⊛/¤ if No3 ⊛/⦿ or ⊛/○; Ou93 ⊛/○ if No3 ⦿ or ○			8	80		S11+; S12-; S13-	S4+	S9+	S5+		OuO3	-	OK3; OS11; OS12; OS13; OuO3	OS4	OS10; OuO1	-			Nu94; Oo2; Oo3; Oo4; Ou91; Ou93 MD11	Nu92	Ou93	if APP-O3 clear	240s (APP-O3 occupied); 90s (if train entered route)	OS11	OS11 + 90"	OS11	OS11 + 90"	
37		4b. track	O3-4b	Ou93	GKP8		Ou93 ⊛/⦿ if GKP8 ● ●			3	30		S11-; S12-; S13-	S8+	S9+	S7+		OuO3	-	OK4b; OS11; OS12; OS13; OuO3	OS8	OS10; OuO1	-			Oo2; Oo3; Oo4; Ou91; Ou93 GKL8; MD11	Nu92; Nu94	Ou93	if APP-O3 clear	240s (APP-O3 occupied); 90s (if train entered route)	OS11	OS11 + 90"	OS11	OS11 + 90"	
38		4. track	O3-4.1	Ou93	No4 (OS5)		Ou93 ⊛/⦿ if No4 ●	GKP8 ○○		8	80		S8+; S11-; S12-; S13-	S5+; S6+	S7+; S9+	S4+		OuO3	GKP8 - OK4b	OK4; OS8; OK4b; OS11; OS12; OS13; OuO3	OS5; OS6	OS10; OuO1	-			No5; ML6; MD5; Oo2; Oo3; Oo4; Ou91; Ou93; GKL8; MD11	-	Ou93	if APP-O3 clear	240s (APP-O3 occupied); 90s (if train entered route)	S8 (OS8) other (OS11)	OS8 + 90"	S7 (OS8) other (OS11)	OS8 + 90"	
39		4. track	O3-4.2	Ou93	No4 (OS4)		Ou93 ⊛/⦿ if No4 ●; Ou93 ⊛/¤ if No4 ⊛/⦿ or ⊛/○	GKP8 ○○		8	80		S8+; S11-; S12-; S13-	S4-; S5-; S6+	S7+; S9+	-		OuO3	GKP8 - OK4b	OK4; OS8; OK4b; OS11; OS12; OS13; OuO3	OS4; OS5; OS6	OS10; OuO1	-			Nu94; No5; No3; ML6; MD5; Oo2; Oo3; Oo4; Ou91; Ou93 GKL8; MD11	Nu92	Ou93	if APP-O3 clear	240s (APP-O3 occupied); 90s (if train entered route)	S8 (OS8) other (OS11)	OS8 + 90"	S7 (OS8) other (OS11)	OS8 + 90"	
40		5. track	O3-5.1	Ou93	No5 (OS5)		Ou93 ⊛/⦿ if No5 ●	GKP8 ○○		-	50		S7-; S8-; S11-; S12-; S13-	S5+; S6-	S9+	S4+		OuO3	GKP8 - OK4b	OK5; OS7; OS8; OK4b; OS11; OS12; OS13; OuO3	OS5; OS6	OS10; OuO1	-			No4; MD6; MD5; Oo2; Oo3; Oo4; Ou91; Ou93 GKP7; GKL8; GKL7; MD11	-	Ou93	if APP-O3 clear	240s (APP-O3 occupied); 90s (if train entered route)	OS7	OS7 + 90"	OS7	OS7 + 90"	
41		5. track	O3-5.2	Ou93	No5 (OS4)		Ou93 ⊛/⦿ if No5 ●; Ou93 ⊛/¤ if No5 ⊛/⦿ or ⊛/○	GKP8 ○○		-	50		S7-; S8-; S11-; S12-; S13-	S4-; S5-; S6-	S9+	-		OuO3	GKP8 - OK4b	OK5; OS7; OS8; OK4b; OS11; OS12; OS13; OuO3	OS4; OS5; OS6	OS10; OuO1	-			Nu94; No4; No3; MD6; MD5; Oo2; Oo3; Oo4; Ou91; Ou93 GKP7; GKL8; GKL7; MD11	Nu92	Ou93	if APP-O3 clear	240s (APP-O3 occupied); 90s (if train entered route)	OS7	OS7 + 90"	OS7	OS7 + 90"	
42	SUBOTICA (EXIT ROUTES)	from 3. track	3-O1	Oo3	left (SUB)		Oo3 ○ if O22 ⦿ or ○; Oo3 ⦿ if O22 ●			-	max.		S11+; S12+	-	S13+	-		OS12	-	OS11; OS12; OuO1	-	-	-	OpO1L	to SUBOTICA ▶	Oo4; Oo3; Ou91 MD11	-	Oo3	OK3	60" [OK3]	OuO1	-	OuO1	-	
43		from 4b. track	4b-O1	Oo4	left (SUB)		Oo4 ⊛/○ if O22 ⦿ or ○; Oo4 ⊛/⦿ if O22 ●	MD11 ○		8	80		S11-; S12+	-	S13+	-		OS12	MD11 - OK4b	OS11; OS12; OuO1	-	-	-	OpO1L	to SUBOTICA ▶	Oo4; Oo3; Ou91	-	Oo4	OK4; OS8; OK4b	60" [OK4; OS8] [OK4b]	OuO1	-	OuO1	-	
44		from 1. track	1-O3	Oo1	right (SUB)		Oo1 ⊛/○ if O12 ⦿ or ○; Oo1 ⊛/⦿ if O12 ●			8	80		S9-; S10-; S13+	-	S12+	-		OS10	-	OS9; OS10; OS13; OuO3	-	-	-	OpO1D	to SUBOTICA ▶	Oo2; Oo1; Ou93	-	Oo1	OK1	60" [OK1]	OuO3	-	OuO3	-	
45		from 2. track	2-O3	Oo2	right (SUB)		Oo2 ○ if O12 ⦿ or ○; Oo2 ⦿ if O12 ●				max.		S10+; S13+	-	S9+; S12+	-		OS13	-	OS10; OS13; OuO3	-	-	-	OpO1D	to SUBOTICA ▶	Oo2; Ou93	-	Oo2	OK2	60" [OK2]	OuO3	-	OuO3	-	
46		from 3. track	3-O3	Oo3	right (SUB)		Oo3 ⊛/○ if O12 ⦿ or ○; Oo3 ⊛/⦿ if O12 ●			8	80		S11+; S12-; S13-	-	S9+	-		OS12	-	OS11; OS12; OS13; OuO3	-	OS10; OuO1	-	OpO1D	to SUBOTICA ▶	Oo4; Oo3; Oo2; Ou91; Ou93 MD11	-	Oo3	OK3	60" [OK3]	OuO3	-	OuO3	-	
47		from 4b. track	4b-O3	Oo4	right (SUB)		Oo4 ⊛/○ if O12 ⦿ or ○; Oo4 ⊛/⦿ if O12 ●	MD11 ○		8	80		S11-; S12-; S13-	-	S9+	-		OS12	MD11 - OK4b	OS11; OS12; OS13; OuO3	-	OS10; OuO1	-	OpO1D	to SUBOTICA ▶	Oo4; Oo3; Oo2; Ou91; Ou93	-	Oo4	OK4; OS8; OK4b	60" [OK4; OS8] [OK4b]	OuO3	-	OuO3	-	
48	SUBOTICA (HOME ROUTES) - CALLING-ON SIGNAL	3. track	PO1-3	Ou91	No3		Ou91 ● When the train sequential occupied: ⊛ OpO2L; OpO1L			-	10		S11+; S12+	-	S13+	-		OuO1	-	-	-	-	-			Oo3; Oo4; Ou91; MD11	Nu92; Nu94	Ou91	If call-on was set directly	180" if call-on is tranfered from train route	OS11	-	OS11	-	
49		4b. track	PO1-4b	Ou91	GKP8		Ou91 ● When the train sequential occupied: ⊛ OpO2L; OpO1L			-	10		S11-; S12+	-	S13+	-		OuO1	-	-	-	-	-			Oo3; Oo4; Ou91; MD11; GKL8	Nu92; GKP7;Nu94	Ou91	If call-on was set directly	180" if call-on is tranfered from train route	OS11	-	OS11	-	
50		1. track	PO3-1	Ou93	No1		Ou93 ● When the train sequential occupied: ⊛ OpO2D; OpO1D			-	10		S9-; S10-; S13+	-	S12+	-		OuO3	-	-	-	-	-			Oo1; Oo2; Ou93	Nu92	Ou93	If call-on was set directly	180" if call-on is tranfered from train route	OS9	-	OS9	-	
51		2. track	PO3-2	Ou93	No2		Ou93 ● When the train sequential occupied: ⊛ OpO2D; OpO1D			-	10		S10+: S13+	-	S9+; S12+	-		OuO3	-	-	-	-	-			Oo1; Oo2; Ou93	Nu92	Ou93	If call-on was set directly	180" if call-on is tranfered from train route	OS10	-	OS10	-	
52		3. track	PO3-3	Ou93	No3		Ou93 ● When the train sequential occupied: ⊛ OpO2D; OpO1D			-	10		S11+; S12-; S13-	-	S9+	-		OuO3	-	-	-	OS10; OuO1	-			Oo2; Oo3; Oo4; Ou91; Ou93 MD11	Nu92; Nu94	Ou93	If call-on was set directly	180" if call-on is tranfered from train route	OS11	-	OS11	-	
53		4b. track	PO3-4b	Ou93	GKP8		Ou93 ● When the train sequential occupied: ⊛ OpO2D; OpO1D			-	10		S11-; S12-; S13-	-	S9+	-		OuO3	-	-	-	OS10; OuO1	-			Oo2; Oo3; Oo4; Ou91; Ou93 MD11; GKL8	Nu92; GKP7;Nu94	Ou93	If call-on was set directly	180" if call-on is tranfered from train route	OS11	-	OS11	-	

Ђорђе Љ. Максимовић дипл. инж. ел. 353 P422 17 ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 04 од 05
Sheet: 04 of 05

Пројектант / Designer: Институт Михајло Пупин доо, Волгина 15, 11000 Београд, www.pupin.rs

Инвеститор / Investor: Инфраструктура железнице Србије а.д., Немањина 6, 11000 Београд, www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture: China Railway International Co., Ltd. Serbia Ogranak Beograd, Rajka Mitića 8, 11000 Beograd; China Communication Construction Co.Ltd. Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac, Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor: CRSC International Co., LTD. Ogranak Beograd, Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project: Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type: ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design: 5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник / Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

Назив цртежа / Drawing name: Табела зависности / Table of dependencies

Одговорни пројектант / Responsible designer: Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates: Владимир Бошковић, инж.маш.; Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number	Датум / Date	Размера / Scale	Број цртежа / Drawing number
TC.700.255-5/1.19	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.19-C02

1	2	3	4			5		6	7	8	9		10		11	12	13	14	15	16
								УСЛОВИ ЗА ПОСТАВЉАЊЕ И ОДРЖАЊЕ МАНЕВАРСКОГ ПУТА ВОЖЊЕ								УСЛОВИ ЗА РАЗРЕШЕЊЕ ПУТА ВОЖЊЕ				
Р. бр. вожње	СМЕР ВОЖЊЕ	ОЗНАКА ВОЖЊЕ	КОМАНДЕ ЗА ПУТЕВЕ ВОЖЊЕ СА ЕЛЕКТРОНСКЕ ПОСТАВНИЦЕ (тастатура или миш)			МАНЕВАРСКИ СИГНАЛ	ГРАНИЧНИ КОЛОС. И МАНЕВАРСКИ СИГНАЛИ У ПУТУ ВОЖЊЕ	СКРЕТНИЦЕ У ПУТУ ВОЖЊЕ	СКРЕТНИЦЕ У БОЧНОЈ ЗАШТИТИ	ОДСЕК ЗА ОБАРАЊЕ СИГНАЛА (ослобађањем одсека)	ОДСЕК МОРА БИТИ СЛОБОДАН		СИГНАЛ ЧИЈИ СЕ ПОЈАМ МОРА КОНТРОЛИСАТИ:		ЗАВИСНОСТ СА ПП	ПРИНУДНО РАЗРЕШЕЊЕ		ВОЗНО РАЗРЕШЕЊЕ - ОСЛОВАЂАЊЕМ ОДГОВАРАЈУЋЕГ ЦИЉНОГ ОДСЕК А		ЗАВИСНОСТ СА ПП
			старт	циљ	РИЗИЧНА ФУНКЦИЈА						у путу вожње	у бочној заштити	ДА БУДЕ "СТОЈ"	ДА НЕ БУДЕ ТАМАН		БЕЗ ВРЕМ. КАШЊЕЊА КАДА ЈЕ СЛОБОДАН ОДСЕК	ВРЕМЕ КАШЊЕЊА КАДА ЈЕ ЗАУЗЕТ ОДСЕК	У ПУТУ ВОЖЊЕ	У БОЧНОЈ ЗАШТИТИ	

* КОЛОНА 4: Додатна опција (подмени) старта пута вожње из разлога разликовања пута вожње.

* COLUMN 4: Additional option (in submenu) of start of the route for the reason of making difference between similar routes.

☐ КОЛОНА 10: уоквирени су елементи које није могуће трајно контролисати али их је потребно проверити у тренутку постављања вожње.

☐ COLUMN 10: elements that can't be permanently controlled, but should be checked before setting the route

1	2		3	4			5		6	7	8	9		10		11	12	13	14	15	16
									CONDITIONS FOR SETTING AND LOCKING OF THE SHUNTING ROUTE								CONDITIONS FOR ROUTE RELEASE				
Nr. of route	ROUTE DIRECTION		ROUTE LABEL	TRAIN ROUTE COMMANDS FROM HMI			SHUNTING SIGNAL	TRACK LIMIT SIGN. AND SHUNTING SIGNALS IN TRAIN ROUTE	POINTS AND DERAILERS IN THE ROUTE	POINTS AND DERAILERS IN THE FLANK PROTECTION	SECTIONS FOR SIGNAL RELEASE (CLEAR THE TARGET SECTION)	SECTIONS WHICH MUST BE FREE		SIGNALS TO BE CONTROLLED		LEVEL CROSSING DEPENDENCY	EMERGENCY ROUTE RELEASE		RELEASE BY TRAIN - CLEARING OF CORRESPONDING TARGET SECTIONS		RELEASE OF LEVEL CROSSING DEPENDENCY
				START	END	RISKY FUNCTION						IN THE ROUTE	IN THE FLANK PROTECTION	ON "STOP"	NOT TO BE DARK		WITHOUT DELAY WHEN SECTION IS FREE	DELAY TIME WHEN SECTION IS OCCUPIED	IN THE ROUTE	IN THE FLANK PROTECTION	
54	SHUNTING ROUTE (N side)	OK4	MD5 - (4)GKL8	MD5	GKL8		MD5	-	S5+; S6+	S4+	OS5	-	-	No4; No5; MD5; MD6; ML6; -	GKP8	-	ALWAYS	-	OS6	OS6	-
55	SHUNTING ROUTE (N side)	OK5	MD5 - (5)GKP7	MD5	GKP7		MD5	-	S5+; S6-	S4+	OS5	-	-	No4; No5; MD5; MD6; ML6; GKL7	GKP8	-	ALWAYS	-	OS6	OS6	-
56	SHUNTING ROUTE (N side)	OK4a	MD6 - (OK4a)	MD6	OK4a		MD6	-	S5+; S6+	S4+	OS6	-	-	No5; MD5; MD6; ML6	-	-	ALWAYS	-	OS5	OS5	-
57	SHUNTING ROUTE (N side)	OK4a	ML6 - (OK4a)	ML6	OK4a		ML6	-	S5+; S6-	S4+	OS6	-	-	No4; MD5; MD6; ML6	-	-	ALWAYS	-	OS5	OS5	-
58	SHUNTING ROUTE (O side)	OK5a	GKP7 - (OK5a)	GKP7	OK5a		GKP7	-	S7+	S8+	OK5	-	-	GKP7; GKL7	-	-	ALWAYS	-	OS7	OS7	-
59	SHUNTING ROUTE (O side)	4b	GKP7 - (4b)MD11	GKP7	MD11		GKP7	-	S7-; S8-	-	OK5	-	-	GKP7; GKL7; GKL8; GKP8	Ou91; Ou93	-	ALWAYS	-	OS8	OS8	-
60	SHUNTING ROUTE (O side)	4b	GKL8 - (4b)MD11	GKL8	MD11		GKL8	-	S8+	S7+	OK4	-	-	GKL8; GKP8	Ou91, Ou93	-	ALWAYS	-	OS8	OS8	-
61	SHUNTING ROUTE (O side)	5	GKL7 - (5)ML6	GKL7	ML6		GKL7	-	S7+	S8+	OS7	-	-	GKL7; GKP7	Nu92; Nu94; MD5	-	ALWAYS	-	OS7	OS7	-
62	SHUNTING ROUTE (O side)	4	GKP8 - (4)MD6	GKP8	MD6		GKP8	-	S8+	S7+	OK4b	-	-	GKP8; GKL8	Nu92; Nu94; MD5	-	ALWAYS	-	OS8	OS8	-
63	SHUNTING ROUTE (O side)	5	GKP8 - (5)ML6	GKP8	ML6		GKP8	-	S7-; S8-	-	OK4b	-	-	GKP8; GKL8; GKL7; GKP7	Nu92; Nu94; MD5	-	ALWAYS	-	OS7	OS7	-

☐ This symbol means the elements that can not be permanently controlled, but should be chenked before setting the route or give the proceed aspect

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 Р422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

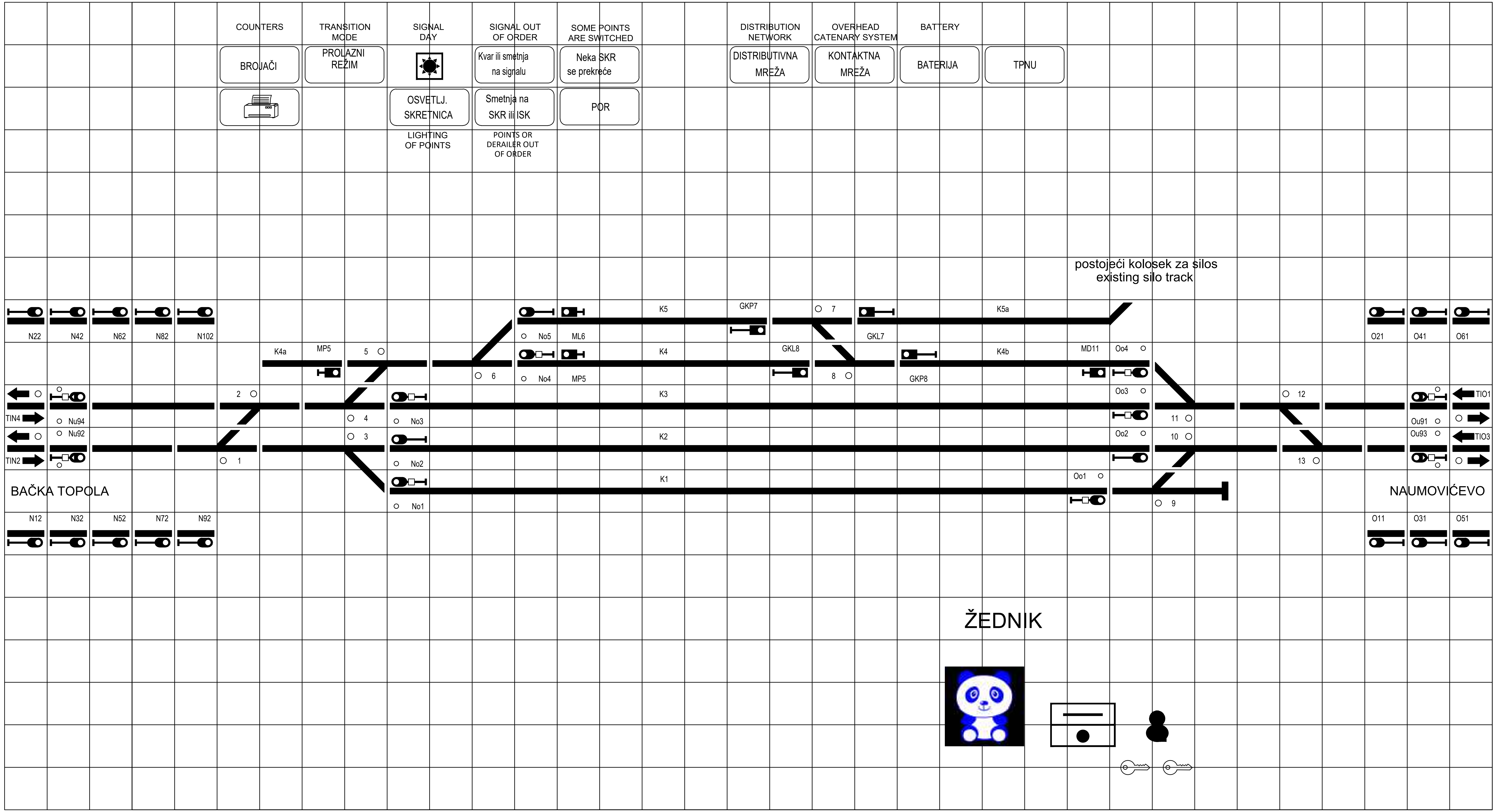
Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник / Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Табела зависности /
Table of dependencies

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TC.700.255-5/1.19	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.19-C02



Инжењерска комора Србије
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
Одговорни пројектант

Лист: 01 од 01
Sheet: 01 of 01

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

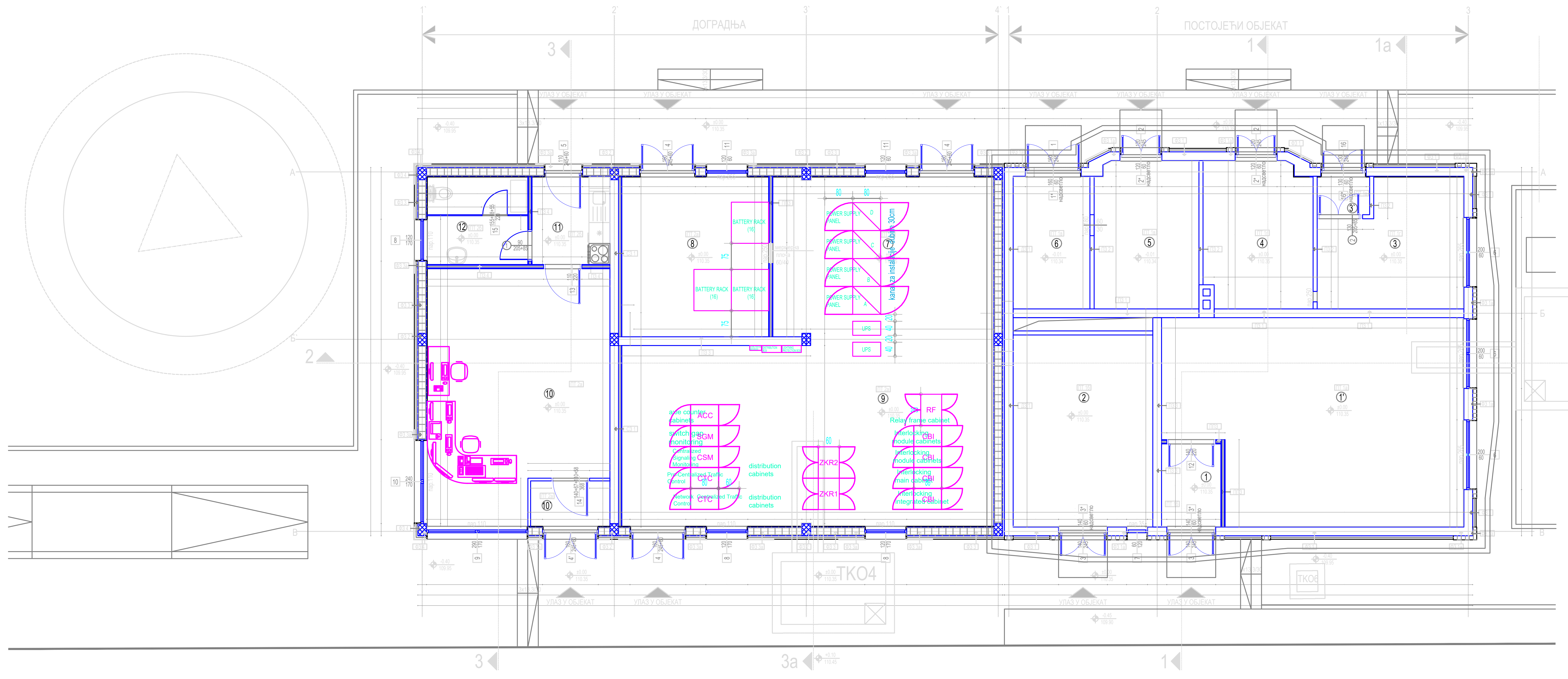
Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник /
Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Изглед станичне поставнице у ММИ технологији /
View of station control post in MMI technology

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TC.700.255-5/1.19	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.19-C03



ОСНОВА ПРИЗЕМЉА							
бр.пр.	Намена просторије	Површина П (m²)	Обим О (m)	Висина h (m)	Обрада		
					Под	Зид	Плафон
1	ТК просторија (ветробран)	####	####	3.57	антистатик винил под	акрилна боја	полудисперзија
1`	ТК просторија	#####	#####	3.57	антистатик винил под на дистанцерима	акрилна боја	полудисперзија
2	Електроенергетске инсталације	#####	#####	3.57	антистатик винил под	акрилна боја	полудисперзија
3	ТК просторија	#####	#####	3.00	антистатик винил под	акрилна боја	касетирани спуштени плафон
3`	ТК просторија (ветробран)	####	####	3.57	антистатик винил под	акрилна боја	полудисперзија
4	Електроенергетске инсталације	#####	#####	3.57	антистатик винил под	акрилна боја	полудисперзија
5	Високонапонска просторија	#####	#####	3.57	цементна кошуљица	полудисперзија	полудисперзија
6	Трафо	####	#####	3.57	цементна кошуљица	полудисперзија	полудисперзија
7	СС просторија	#####	#####	3.57	антистатик винил под на дистанцерима	акрилна боја	полудисперзија
8	СС просторија - аку батерије	#####	#####	3.57	антистатик винил под на дистанцерима	акрилна боја	полудисперзија
9	СС просторија	#####	#####	3.57	антистатик винил под на дистанцерима	акрилна боја	полудисперзија
10	ОТПРАВНИК - канцеларија	#####	#####	3.57	антистатик винил под на дистанцерима	акрилна боја	полудисперзија
10`	ОТПРАВНИК - ветробран	####	####	3.57	антистатик винил под на дистанцерима	акрилна боја	полудисперзија
11	ОТПРАВНИК - чајна кухиња	####	####	3.57	керамичке плочице на дуплом поду	полудисперзија	полудисперзија
12	ОТПРАВНИК - тоалет	####	#####	3.57	керамичке плочице на дуплом поду	керам.пл. h=220cm/ полудисперзија	полудисперзија
Укупна НЕТО површина		######				-3%	######
Укупна БРУТО површина		######					

ФАСАДНИ ЗИДОВИ

ФЗ 1
- термомалтер 2.0 cm
- пуна опека 25.0 cm
- камена вуна 10.0 cm
- танкослојни малтер на мрежици 0.50 cm

ФЗ 1а
- термомалтер 2.0 cm
- пуна опека 25.0 cm
- фасадна опека 12.0 cm

ФЗ 2
- термомалтер 2.0 cm
- бетон 25.0 cm
- камена вуна 10.0 cm
- танкослојни малтер на мрежици 0.50 cm

ФЗ 3
- термомалтер 2.0 cm
- гитер блок 25.0 cm
- камена вуна 10.0 cm
- танкослојни малтер на мрежици 0.50 cm

ФЗ 3а
- термомалтер 2.0 cm
- гитер блок 25.0 cm
- камена вуна 10.0 cm
- танкослојни малтер на мрежици 0.50 cm
- флисне од фасадне опеке 2.00 cm

ФЗ 4
- термомалтер 2.0 cm
- бетон 25.0 cm
- камена вуна 10.0 cm
- танкослојни малтер на мрежици 0.50 cm
- флисне од фасадне опеке 2.00 cm

ПОДОВИ НА ТЛУ

ПТ 1а
- антистатик винил под 0.2 cm
- слој за изравнање 0.3 cm
- растер плоча 4.5 cm
- ваздух 44.0 cm
- керамичке плочице на лепку 1.0 cm
- цементна кошуљица 4.0 cm
- АБ плоча 20.0 cm
- експандирани полистирен 10.0 cm
- хидроизолација 1.0 cm
- бетон 10.0 cm
- шљунак 10.0 cm

ПТ 1б
- антистатик винил под 0.2 cm
- слој за изравнање 0.3 cm
- цементна кошуљица 4.0 cm
- АБ плоча 20.0 cm
- експандирани полистирен 10.0 cm
- хидроизолација 1.0 cm
- бетон 10.0 cm
- шљунак 10.0 cm

ПТ 1в
- цементна кошуљица 4.0 cm
- АБ плоча 7.0 cm
- хидроизолација 1.0 cm
- бетон 4.0 cm
- шљунак 10.0 cm

ПТ 1г
- антистатик винил под 0.2 cm
- слој за изравнање 0.3 cm
- цементна кошуљица 3.5 cm
- АБ плоча 7.0 cm
- хидроизолација 1.0 cm
- бетон 4.0 cm
- шљунак 10.0 cm

ПРЕГРАДНИ ЗИДОВИ

ПЗ 1
- малтер 2.0 cm
- пуна опека 25.0 cm
- малтер 2.0 cm

ПЗ 2
- малтер 2.0 cm
- пуна опека 12.0 cm
- малтер 2.0 cm

ПЗ 3
- малтер 2.0 cm
- гитер блок 25.0 cm
- малтер 2.0 cm

ПЗ 4
- влагоотпорна гипсана плоча 1.25 cm
- камена вуна 10.0 cm
- гипсана плоча 1.25 cm

ППЗ противпожарни зид Ф90
- противпожарна гипсана плоча 1.25 cm
- камена вуна 10.0 cm
- противпожарна гипсана плоча 1.25 cm

ЗИДОВИ КА НЕГРЕЈАНОМ ПРОСТОРУ

СЗ 1
- малтер 2.0 cm
- гитер блок 25.0 cm
- камена вуна 8.0 cm
- гипсане плоче 1.25 cm

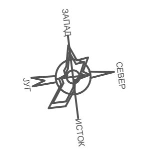
ДИЛАТАЦИОНИ ЗИДОВИ

ДЗ 1
- малтер 2.0 cm
- пуна опека 25.0 cm
- екструдирани полистирен 5.0 cm
- гитер блок 25.0 cm
- малтер 2.0 cm

ПТ 2а
- антистатик винил под 0.2 cm
- слој за изравнање 0.3 cm
- растер плоча 4.5 cm
- ваздух 45.0 cm
- цементна кошуљица 4.0 cm
- АБ плоча 15.0 cm
- експандирани полистирен 10.0 cm
- хидроизолација 1.0 cm
- бетон 10.0 cm
- шљунак 10.0 cm

ПТ 2б
- керамичке плочице на лепку 1.0 cm
- цементна кошуљица 4.0 cm
- АБ плоча 15.0 cm
- експандирани полистирен 10.0 cm
- хидроизолација 1.0 cm
- бетон 10.0 cm
- шљунак 10.0 cm

ЛЕГЕНДА МАТЕРИЈАЛА



- АРМИРАНИ БЕТОН
- ЗИД ОД ОПЕКЕ
- ЗИД ГИТЕР БЛОКА
- ФАСАДНА ОПЕКА
- КАМЕНА ВУНА
- ЕКСТРУДИРАНИ ПОЛИСТИРЕН
- ДУПЛИ ПОД

ЛЕГЕНДА ОПРЕМЕ
EQUIPMENT LEGEND

ZKR	завршни кабловски рам	distribution cabinets
ACC	орман бројача осовина	axle counter cabinets
RF	релејни рам	relay frame cabinets
SGM	надзор уклапања скретница	switch gap monitoring
CSM	централни надзор СС уређаја	Centralized Signaling Monitoring
CTC	телекоманда саобраћаја	Centralized Traffic Control
CBI	ормани електронске поставнице	interlocking cabinets
NEC	орман мрежне опреме	Network equipment cabinet
UPS	орман статичких претварача	static converter cabinets
POWER SUPPLY PANEL	панел напојног уређаја	
BATTERY RACK	батеријски орман	

Лист: 01 од 01
Sheet: 01 of 01

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.21 Осигурање железничке станице Наумовићево / Signalling/interlocking systems in Naumovicevo railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Диспозиција унутрашњих уређаја у просторији електронске поставнице /
Layout of indoor units of Signalling and Interlocking devices

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TC.700.255-5/1.21	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.21-C04

NAPOMENA:

1) Način upravljanja spoljnim signalnim uređajima prikazan na ovoj slici može biti prilagođen nakon izbora isporučioca opreme što je potrebno da Investitor odobri.

2) Za detalje u pogledu rasporeda kanala za telekomandu saobraćaja, CSM i grejanje skretnica, pogledati TT deo projekta koji obrađuje zajednički transportni sistem.

REMARK:

1) The outdoor signal device control mode shown in this figure may be adjusted after the equipment supplier is choosen, it will be subject to approval by Investor.

2) For details regarding distribution of channels for CTC, CSM and points heating, please consult telecommunication part of the Design that deals with mutual communication transport system.

DESIGNATION LEGEND FOR DATA TRANSMISSION NETWORKS
LEGENDA OZNAČAVANJA MREŽA ZA PRENOS PODATAKA:

ESSU LAN 1 / ESSU LAN 2	CBI LAN 1 / CBI LAN 2
TK LAN 1 / TK LAN 2	CTC LAN 1 / CTC LAN 2
CSM LAN 1	
LAN sistema za grejanje skretnica / Points heating LAN	

① Kartice interfejsa prema signalima	Broj kartica i raspored zavise od izabranog isporučioca
② Kart.int. prema manevarskim sig. i GK	Broj kartica i raspored zavise od izabranog isporučioca
③ Kartice interfejsa prema skretnicama	Broj kartica i raspored zavise od izabranog isporučioca
④ Kartice univerzalnog I/O interfejsa	Broj kartica i raspored zavise od izabranog isporučioca
⑤ Kartice interf. prema senzorima točka	Broj kartica i raspored zavise od izabranog isporučioca
⑥ Signali	
⑦ Manevarski i granični kolosečni signali	
⑧ Skretnice	
⑨ Odseci	
10a Interfejs sa sistemom ETCS, nivo 2.	
10b	
10c -	
⑪ Kart.int. za video nadzor u skr.sprav.	Broj kartica i raspored zavise od izabranog isporučioca
⑫ Video nadzor podešenosti kontrolnih lenjira u skretničkoj postavnoj spravi	

① Interface cards to signals	Number and arrangement of cards depend on the chosen supplier
② Interface cards to shunting signals and track limit signals	Number and arrangement of cards depend on the chosen supplier
③ Interface cards to points	Number and arrangement of cards depend on the chosen supplier
④ Cards of universal I/O interface	Number and arrangement of cards depend on the chosen supplier
⑤ Interface cards to wheel sensors	Number and arrangement of cards depend on the chosen supplier
⑥ Signals	
⑦ Shunting and track limit signals	
⑧ Point machine	
⑨ Sections	
10a Interface to ETCS system, Level 2 .	
10b	
10c -	
⑪ Interface to point machine (video)	Number and arrangement of cards depend on the chosen supplier
⑫ Video surveillance of control ruler settings in points machine	

Инжењерска комора Србије – Ђорђе Љ. Максимовић, дипл. инж. ел., 353 P422 17, Одговорни пројектант

Лист: 01 од 01
Sheet: 01 of 01

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd. Serbia Ogranak Beograd, Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd. Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac, Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD. Ogranak Beograd, Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.21 Осигурање железничке станице Наумовићево / Signalling/interlocking systems in Naumovicevo railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Принципијална блок шема електронске поставнице /
General diagram of electronic control post

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TC.700.255-5/1.21	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.21-C05

DS6-60 ЕССУ - Интегрисани кабинет DS6-60 CBI - Integrated Cabinet
Контролна јединица MMI-A Control board MMI-A
Контролна јединица MMI-B Control board MMI-B
Радна станица службе одржавања Maintenance machine
Напајање Power units
Повезивање са напајањем Power Interface layer

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 01 од 04
Sheet: 01 of 04

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник / Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Блок шема конфигурације модула у кабинетима електронске поставнице /
Configuration diagram of CBI interlocking module

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TC.700.255-5/1.19	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.19-C06

DS6-60 ЕССУ - Главни кабинет
DS6-60 CBI - Main Cabinet

Централна процесорска јединица CIL-I
Central processing unit CIL-I

Централна процесорска јединица CIL-II
Central processing unit CIL-II

	1 / 2	3 / 4	5 / 6	7 / 8
EEU-AC модули за скретнице / EEU-AC modules for points	S1	S3	S5	S7
	S2	S4	S6	S8
Адреса модула Module address	00H	01H	02H	03H
	9 / 10	27 / 12	13 / 14	15 / 16
EEU-AC модули за скретнице / EEU-AC modules for points	S9	S11	S13	
	S10	S12		
Адреса модула Module address	04H	05H	06H	07H

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 Р422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 02 од 04
Sheet: 02 of 04

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник /
Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Блок шема конфигурације модула у кабинетима електронске поставнице /
Configuration diagram of CBI interlocking module

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TC.700.255-5/1.19	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.19-C06

DS6-60 ЕССУ - Кабинет са модулима за контролу спољашњих елемената MK-01
DS6-60 CBI - Cabinet with modules for control of outside elements - MK-01

	1			2	3			4	5			6	7			8
EEU-AC модули за сигнале / EEU-AC modules for signals	Nu92-Y	1	2	Nu92-R	No1-Y	1	2	No1-R	No3-Y	1	2	No3-R	No5-Y	1	2	No5-R
	Nu92-G	3	4	Nu92-Y2	No1-G	3	4	No1-Y2	No3-G	3	4	No3-Y2	No5-G	3	4	No5-Y2
	Nu94-Y	5	6	Nu94-R	No2-Y	5	6	No2-R	No4-Y	5	6	No4-R		5	6	
	Nu94-G	7	8	Nu94-Y2	No2-G	7	8	No2-Y2	No4-G	7	8	No4-Y2		7	8	
Адреса модула Module address	08H				09H				0AH				0BH			
	9			10	11			12	13			14	15			16
EEU-AC модули за сигнале / EEU-AC modules for signals	Ou91-Y	1	2	Ou91-R	Oo1-Y	1	2	Oo1-R	Oo3-Y	1	2	Oo3-R	MD5-R	1	2	MD5-W
	Ou91-G	3	4	Ou91-Y2	Oo1-G	3	4	Oo1-Y2	Oo3-G	3	4	Oo3-Y2	ML6-R	3	4	ML6-W
	Ou93-Y	5	6	Ou93-R	Oo2-Y	5	6	Oo2-R	Oo4-Y	5	6	Oo4-R	MD6-R	5	6	MD6-W
	Ou93-G	7	8	Ou93-Y2	Oo2-G	7	8	Oo2-Y2	Oo4-G	7	8	Oo4-Y2	MD11-R	7	8	MD11-W
Адреса модула Module address	0CH				0DH				0EH				0FH			
	17			18	19			20	21			22	23			24
EEU-AC модули за сигнале / EEU-AC modules for signals	GKL7-R	1	2	GKL7-W	Nu92-S1	1	2	Nu92-S2	No1-S1	1	2	No3-S1	Oo1-S1	1	2	Oo3-S1
	GKP7-R	3	4	GKP7-W	Nu94-S1	3	4	Nu94-S2	No4-S1	3	4		Oo4-S1	3	4	No1-SOT
	GKL8-R	5	6	GKL8-W	Ou91-S1	5	6	Ou91-S2		5	6			5	6	
	GKP8-R	7	8	GKP8-W	Ou93-S1	7	8	Ou93-S2		7	8			7	8	
Адреса модула Module address	10H				11H				12H				13H			
	25			26	27			28	29			30	31			32
EEU-AC модули за сигнале / EEU-AC modules for signals	No2-SOT	1	2	No3-SOT	Oo1-SOT	1	2	Oo2-SOT		1	2			1	2	
	No4-SOT	3	4	No5-SOT	Oo3-SOT	3	4	Oo4-SOT		3	4			3	4	
		5	6			5	6			5	6			5	6	
		7	8			7	8			7	8			7	8	
Адреса модула Module address	14H				15H				16H				17H			

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 03 од 04
Sheet: 03 of 04

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник / Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Блок шема конфигурације модула у кабинетима електронске поставнице /
Configuration diagram of CBI interlocking module

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TC.700.255-5/1.19	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.19-C06

DS6-60 ЕССУ - Кабинет са модулима за контролу спољашњих елемената MK-02
DS6-60 CBI - Cabinet with modules for control of outside elements - MK-02

	1											2
EEU универзкани I/O модули / EEU I/O universal modules	Nu92-R2	1	2	Nu92-R1	No2-R1	9	10	No2-R3	Ou91-R2	17	18	Ou91-R1
	Nu94-R2	3	4	Nu94-R1	No3-R2	11	12	No3-R1	Ou93-R2	19	20	Ou93-R1
	No1-R2	5	6	No1-R1	No4-R2	13	14	No4-R1	Oo1-R2	21	22	Oo1-R1
	No1-R3	7	8	No2-R2	No5-R2	15	16	No5-R1	Oo1-R3	23	24	Oo2-R2
Адреса модула Module address	18H (OUT)											

	3											4
EEU универзкани I/O модули / EEU I/O universal modules	Oo2-R1	1	2	Oo2-R3	DN3J	9	10			17	18	
	Oo3-R2	3	4	Oo3-R1		11	12			19	20	
	Oo4-R2	5	6	Oo4-R1		13	14			21	22	
	DN1J	7	8	DN2J		15	16			23	24	
Адреса модула Module address	19H (OUT)											

	5											6
EEU универзкани I/O модули / EEU I/O universal modules	Nu92-R2	1	2	Nu92-R1	No2-R1	9	10	No2-R3	Ou91-R2	17	18	Ou91-R1
	Nu94-R2	3	4	Nu94-R1	No3-R2	11	12	No3-R1	Ou93-R2	19	20	Ou93-R1
	No1-R2	5	6	No1-R1	No4-R2	13	14	No4-R1	Oo1-R2	21	22	Oo1-R1
	No1-R3	7	8	No2-R2	No5-R2	15	16	No5-R1	Oo1-R3	23	24	Oo2-R2
Адреса модула Module address	1AH (IN)											

	7											8
EEU универзкани I/O модули / EEU I/O universal modules	Oo2-R1	1	2	Oo2-R3	3HJ	9	10	DN1J		17	18	
	Oo3-R2	3	4	Oo3-R1	DN2J	11	12	DN3J		19	20	
	Oo4-R2	5	6	Oo4-R1	DYBJ	13	14	DCBJ		21	22	
	ZDYBJ	7	8	FDYBJ	JYCSY	15	16			23	24	
Адреса модула Module address	1BH (IN)											

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник / Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Блок шема конфигурације модула у кабинетима електронске поставнице /
Configuration diagram of CBI interlocking module

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number: TC.700.255-5/1.19
Датум / Date: Септембар / September 2024.
Размера / Scale: -
Број цртежа / Drawing number: TS.700.255-5/1.19-C06

Универзални сигнални кабинет
Universal signalling Cabinet

Поље са осигурачима: D1 - D13
Board with fuses: D1 - D13

		1	2	3	4	5	6	7	8
10	Релеа LSBJ / LSBJ Relays	ZDYBJ	FDYBJ	3HJ	DN1J	DN2J	DN3J	DYBJ	DCBJ
		QN1	QN1	QN1	QN1	QN1	QN1	QN1	QN1

		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
9														
8														
7														
6	Интерфејс за повезивање универзаланих I/O / Interface for connecting universal I/O	00H	01H	02H	03H	04H	05H	06H	07H	08H	09H	0AH	0BH	0CH
5	Интерфејс за повезивање универзаланих I/O / Interface for connecting universal I/O	0DH	0EH	0FH	10H	11H	12H	13H	14H	15H	16H	17H		
4														
3	Интерфејс за повезивање универзаланих I/O / Interface for connecting universal I/O	18H	19H	1AH	1BH									
2														
1														

Намена рела за додатне индикације:
1. ZDYBJ - Недостаје главно напајање (дистрибутивна мрежа)
2. FDYBJ - Недостаје помоћно напајање (контактна мрежа)
3. 3HJ - Недостаје главно и помоћно напајање, напајање из батерије (прва 3 сата)
4. DN1J - Осветљење сигнала у станици (Дан - реле отпуштено, Ноћ - реле привучено)
5. DN2J - Осветљење сигнала на отвореној прузи (Дан - реле отпуштено, Ноћ - реле привучено)
6. DN3J - Осветљење скретничких сигнала (Укључено - реле отпуштено, Укључено - реле привучено)
7. DYBJ - Алрам напојног уређаја
8. DCBJ - Аларм - празне батерије

Purpose of Relay for additional indications:
1. ZDYBJ - Main power supply (Distribution network) is missing
2. FDYBJ - Auxiliary power supply (OCS network) is missing
3. 3HJ - Main and Auxiliary power supply is missing, power supply from battery (first 3 hours)
4. DN1J - Lightening of station signals (Day - relay is released, Night - relay is attracted)
5. DN2J - Lightening of signal on open track (Day - relay is released, Night - relay is attracted)
6. DN3J - Lightening of switch-point signals (ON - relay is released, OFF - relay is attracted)
7. DYBJ - Alarm state on power supply devices
8. DCBJ - Alarm - Empty battery

Инжењерска комора Србије
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
Одговорни пројектант

Лист: 01 од 01
Sheet: 01 of 01

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник /
Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Блок шема конфигурације модула у универзалном сигналном кабинету /
Configuration diagram of Universal interlocking cabinet

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TC.700.255-5/1.19	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.19-C07

Завршни кабловски рам (кабинет са заштитом од грмљавине) - F1
Cable distribution frame (Cabinet with lightning protection) - F1

10	Скретничке електро-поставне справе Switch-point setting machines	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13
09		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
08	Сигналне LED светиљке Signal LED lanterns	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
		Nu92	Nu92	Nu94	Nu94	No1	No1	No2	No2	No3	No3	No4	No4	No5
07	Сигналне LED светиљке Signal LED lanterns	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
		No5												
06	Сигналне LED светиљке Signal LED lanterns	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
		Ou93	Ou93	Ou91	Ou91	Oo1	Oo1	Oo2	Oo2	Oo3	Oo3	Oo4	Oo4	
05	Сигналне LED светиљке Signal LED lanterns	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
			MD5 ML6-1	ML6-2 MD6	MD11 GKL7-1	GKL7-2 GKP7	GKL8 GKP8-1	GKP8-2						
04	Indikacije Skretnice spoljašnji ormar Indications Switch-point outside cabinet	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
		QKJC1 DCBS1	QKJC3 DCBS3	QKJC2 DCBS2	ACC1 ACC2 ACC3	ACC4 ACC5 ACC6	ACC7 ACC8	SCC1 SCC2 SCC3	SCC4 SCC5 SCC6	SCC7 SCC8				

03	Испитивање изолације Insulation Tester	01	02	03	04	05
		JYCSY	JYCSY1（SCC1）	JYCSY2（SCC2）	JYCSY3（SCC3）	JYCSY4（SCC4）
02	Испитивање изолације Insulation Tester	01	02	03	04	05
		JYCSY5（SCC5）	JYCSY6（SCC6）	JYCSY7（SCC7）	JYCSY8（SCC8）	

01		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Напомена:

Заштита од грмљавине код појединих маневарских сигнала је реализована кроз два модула заштите од грмљавине. При томе је контрола заштите од грмљавине за коло црвене светиљке реализовано кроз први модул, док је заштита беле светиљке реализвана кроз други (следећи) модул. У цртежу је ово означено додавањем суфикса 1 односно 2. Нпр: црвена сигнална светиљка маневарског сигнала MP9T је повезана на први модул заштите од грмљавине што је означено са MP9T-1, док је бела сигнална светиљка повезана на следећи модул заштите од грмљавине са ознаком MP9T-2.

Заштита од грмљавине код појединих сензора бројача осовина је реализована кроз два модула заштите од грмљавине. При томе је контрола заштите од грмљавине у контролном колу реализована кроз први модул, док је заштита у колу напајања сензора реализвана кроз други (следећи) модул. У цртежу је ово означено додавањем суфикса 1 односно 2. Нпр: заштита у колу контроле сензора је означена са B.O.26-1, док је заштита у колу напајања означена са B.O.26-2.

У командним и контолним колима за управљање пружним бализама I-60, ознака R3 се односи на коло за управљање релеом R3, односно бализом од 500 Hz, док се ознаке R1 и R2 односе на управљање релима R1 и R2 у сигналном ормару и бализама 1000/2000 Hz.

Note:

Lightning protection for individual shunting signals is realized through two lightning protection modules. The control of lightning protection for the red signal lantern circuit was realized through the first module, while the protection of the white signal lantern was realized through the second (next) module. In the drawing, this is indicated by the addition suffix 1 or 2. For example: the red signal lantern of the shunting signal MP9T is connected to the first lightning protection module marked with MP9T-1, while the white signal lantern is the connection to the next lightning protection module marked with MP9T-2.

Lightning protection for individual axle counter sensors is realized through two lightning protection modules. The control of lightning protection in the control circuit is realized through the first module, while the protection in the sensor power supply circuit is realized through the second (next) module. In the drawing, this is indicated by adding the suffix 1 or 2. For example: the protection in the sensor control circuit is marked with B.O.26-1, while the protection in the power supply circuit is marked with B.O.26-2.

In command and control circuits for control of track balises I-60, the designation R3 refers to the control circuit for relay R3, ie track balises 500 Hz, while designations R1 and R2 refer to control of relays R1 and R2 in the signal cabinet and track balises 1000/2000 Hz.

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник / Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Блок шема конфигурације модула заштите од грмљавине у кабинету пренапонске заштите /
Configuration diagram of the lightning protection module in the Lightning protection cabinet

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number: TS.700.255-5/1.19
Датум / Date: Септембар / September 2024.
Размера / Scale: -
Број цртежа / Drawing number: TS.700.255-5/1.19-C08

Завршни кабловски рам (кабинет са заштитом од грмљавине) - F2 Cable distribution frame (Cabinet with lightning protection) - F2														
10	Сензори бројача осовина Axle counter sensors	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
		B.O.1 B.O.2-1	B.O.2-2 B.O.3	B.O.4 B.O.5-1	B.O.5-2 B.O.6	B.O.7 B.O.8-1	B.O.8-2 B.O.9	B.O.10 B.O.11-1	B.O.11-2 B.O.12	B.O.13 B.O.14-1	B.O.14-2 B.O.15	B.O.16 B.O.17-1	B.O.17-2 B.O.18	B.O.19 B.O.20-1
09	Сензори бројача осовина Axle counter sensors	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
		B.O.20-2 B.O.21	B.O.22 B.O.23-1	B.O.23-2 B.O.24	B.O.25 B.O.26-1	B.O.26-2 B.O.27	B.O.28 B.O.29-1	B.O.29-2 B.O.30	B.O.31 B.O.32-1	B.O.32-2				
08	Управљање бализама I-60 Commands for balises I-60	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
		Nu92-R2 Nu92-R1	Nu94-R2 Nu94-R1	No1-R2 No1-R1 No1-R3	No2-R2 No2-R1 No2-R3	No3-R2 No3-R1 No4-R2	No4-R1 No5-R2 No5-R1	Ou91-R2 Ou91-R1	Ou93-R2 Ou93-R1	Oo1-R2 Oo1-R1 Oo1-R3	Oo2-R2 Oo2-R1 Oo2-R3	Oo3-R2 Oo3-R1 Oo4-R2	Oo4-R1	
07	Контрола бализа I-60 Balises I-60 control	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
		Nu92-R2(C) Nu92-R1(C) Nu94-R2(C) Nu94-R1(C)	No1-R2(C) No1-R1(C) No1-R3(C) No2-R2(C) No2-R1(C) No2-R3(C)	No3-R2(C) No3-R1(C) No4-R2(C) No4-R1(C) No5-R2(C) No5-R1(C)	Ou93-R2(C) Ou93-R1(C) Ou91-R2(C) Ou91-R1(C)	Oo1-R2(C) Oo1-R1(C) Oo1-R3(C) Oo2-R2(C) Oo2-R1(C) Oo2-R3(C)	Oo3-R2(C) Oo3-R1(C) Oo4-R2(C) Oo4-R1(C) Oo5-R2(C) Oo5-R1(C)	Nu92 Nu94 No1 No2 No3 No4	No5 Ou93 Ou91 Oo1 Oo2 Oo3	Oo4				
06		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
05		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
04		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
03		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
02		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
01		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13

Напомена:

Заштита од грмљавине код појединих маневарских сигнала је реализована кроз два модула заштите од грмљавине. При томе је контрола заштите од грмљавине за коло црвене светиљке реализовано кроз први модул, док је заштита беле светиљке реализвана кроз други (следећи) модул. У цртежу је ово означено додавањем суфикса 1 односно 2. Нпр: црвена сигнална светиљка маневарског сигнала MP9T је повезана на први модул заштите од грмљавине што је означено са MP9T-1, док је бела сигнална светиљка повезана на следећи модул заштите од грмљавине са ознаком MP9T-2.

Заштита од грмљавине код појединих сензора бројача осовина је реализована кроз два модула заштите од грмљавине. При томе је контрола заштите од грмљавине у контролном колу реализована кроз први модул, док је заштита у колу напајања сензора реализвана кроз други (следећи) модул. У цртежу је ово означено додавањем суфикса 1 односно 2. Нпр: заштита у колу контроле сензора је означена са B.O.26-1, док је заштита у колу напајања означена са B.O.26-2.

У командним и контолним колима за управљање пружним бализама I-60, ознака R3 се односи на коло за управљање релеом R3, односно бализом од 500 Hz, док се ознаке R1 и R2 односе на управљање релима R1 и R2 у сигналном ормару и бализама 1000/2000 Hz.

Note:

Lightning protection for individual shunting signals is realized through two lightning protection modules. The control of lightning protection for the red signal lantern circuit was realized through the first module, while the protection of the white signal lantern was realized through the second (next) module. In the drawing, this is indicated by the addition suffix 1 or 2. For example: the red signal lantern of the shunting signal MP9T is connected to the first lightning protection module marked with MP9T-1, while the white signal lantern is the connection to the next lightning protection module marked with MP9T-2.

Lightning protection for individual axle counter sensors is realized through two lightning protection modules. The control of lightning protection in the control circuit is realized through the first module, while the protection in the sensor power supply circuit is realized through the second (next) module. In the drawing, this is indicated by adding the suffix 1 or 2. For example: the protection in the sensor control circuit is marked with B.O.26-1, while the protection in the power supply circuit is marked with B.O.26-2.

In command and control circuits for control of track balises I-60, the designation R3 refers to the control circuit for relay R3, ie track balises 500 Hz, while designations R1 and R2 refer to control of relays R1 and R2 in the signal cabinet and track balises 1000/2000 Hz.

Лист: 02 од 02
Sheet: 02 of 02

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник / Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Блок шема конфигурације модула заштите од грмљавине у кабинету пренапонске заштите /
Configuration diagram of the lightning protection module in the Lightning protection cabinet

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

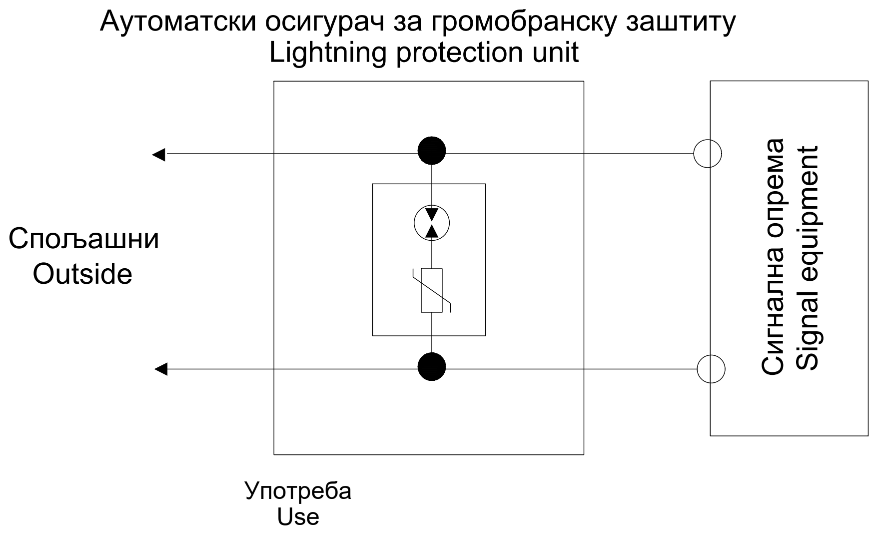
Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.19	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.19-C08

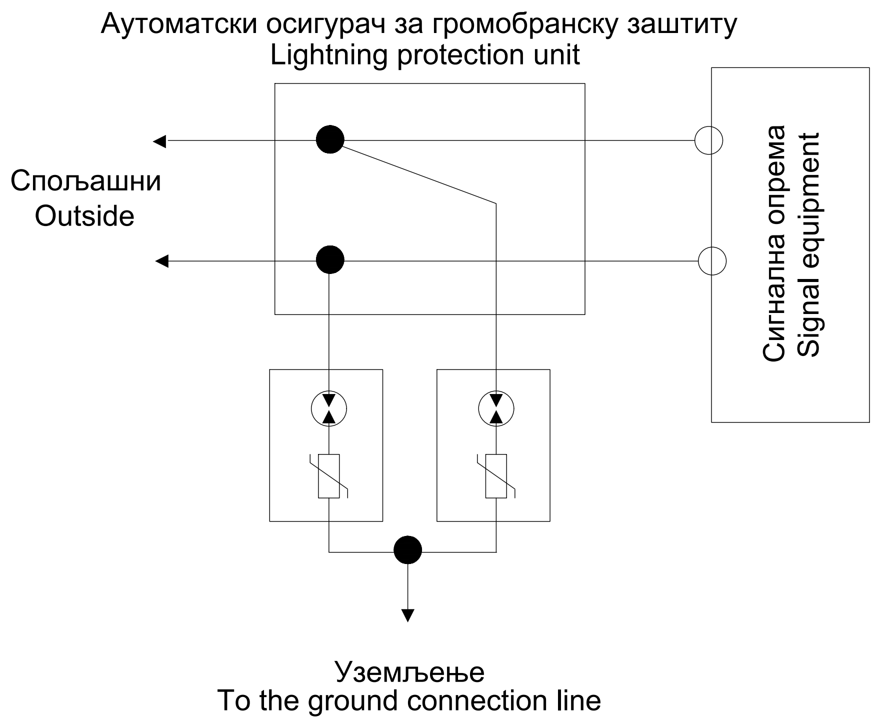
a. Шематски дијаграм конфигурације громобранске јединице која обезбеђује хоризонталну заштиту

a. Schematic diagram of the lightning protection unit configuration that provides horizontal protection



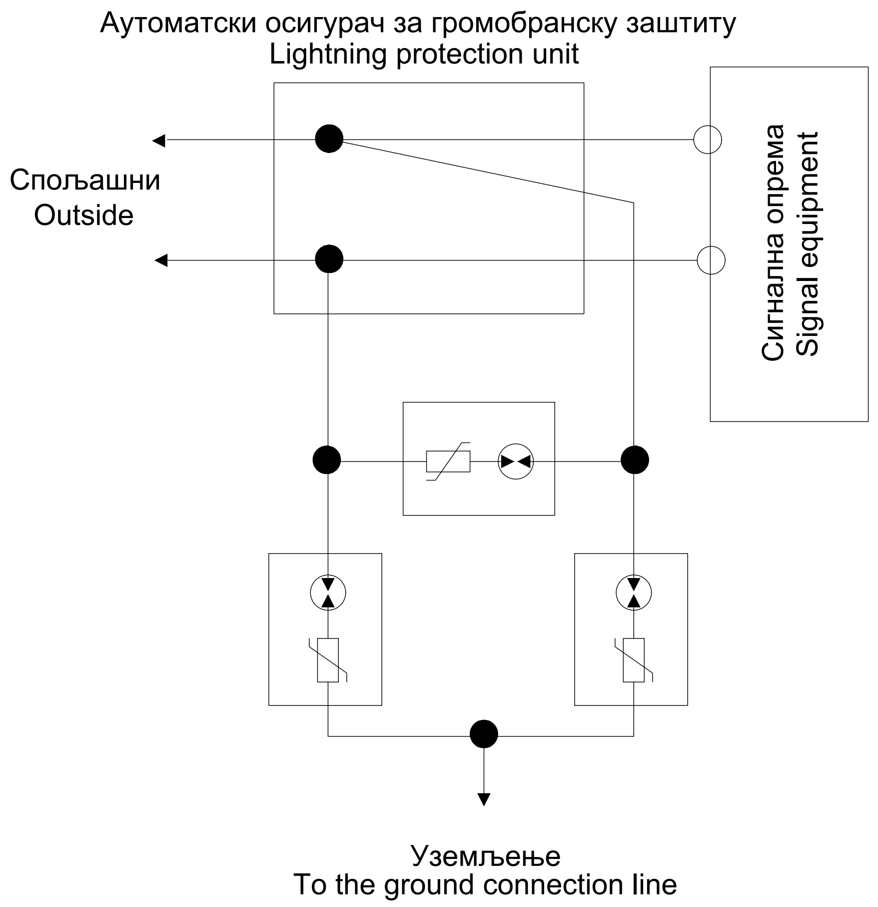
b. Шематски дијаграм конфигурације громобранске јединице која обезбеђује вертикалну заштиту

b. Schematic diagram of lightning protection unit configuration that provides longitudinal protection



c. Шематски дијаграм конфигурације громобранске јединице која обезбеђује вертикалну и хоризонталну заштиту

c. Schematic diagram of lightning protection unit configuration that provides vertical and horizontal protection



Напомена:

1. Сигнална опрема усваја ормар за заштиту од грома, а одговарајући модул за заштиту од грома (уређај за заштиту од грома који обезбеђује вертикалну и хоризонталну заштиту) је постављен за остваривање заштите од грома;
2. Однос између избора називног напона укључивања (U) громобранског уређаја и мрежног напона је следећи:
   - AC линија: (U)≥2,2Uc, Uc је ефективна вредност линијског наизменичног напона,
   - DC линија: (U)≥1.2Uc, Uc је вредност линијског једносмерног напона;
3. Уземљење громобранског модула (громобранске јединице) разводног ормана громобранске заштите је повезана са жицом за прикупљање уземљења у разводном ормaну громобранске заштите;
4. Јединица за заштиту од грома мора имати функцију вруће замјене, функцију приказа погоршања (приказ статуса) и режим квара отвореног кола, грешка би требала изаћи из кола одмах у исто вријеме.
5. У табели, тип опште заштите сигналне опреме овог вода, скретница за сада нема громобранску јединицу.
6. Препоручљиво је користити AC 275V модул за заштиту од грома за напајање сензора за бројање осовина и модул заштите од грома за информацијску линију.

Note:

1. The signal equipment adopts lightning protection branch cabinet, and the corresponding lightning protection module (lightning protection device that provides vertical and horizontal protection) is set to realize lightning protection;
2. The relationship between the selection of the nominal on-voltage (U) of the lightning protection device and the line voltage is as follows:
   - AC line: (U)≥2.2Uc, Uc is the effective value of line AC voltage,
   - DC line: (U)≥1.2Uc, Uc is the line DC voltage value;
3. The ground terminal of the lightning protection module (lightning protector unit) of the lightning protection distribution cabinet is connected to the ground collection wire in the lightning protection distribution cabinet;
4. The lightning protection unit must have hot swap function, deterioration display (status display) function and open circuit failure mode, The fault should exit the circuit immediately at the same time.
5. In the table, the general protection type of the signal equipment of this line, the turnout does not have a lightning protection unit for the time being.
6. It is recommended to use AC 275V lightning protection module for axle counting sensor power supply and information line lightning protection module.

NO.	Употреба Use	Врсте заштите Type of protection	SPD		
			Максимално континуирани радни напон Maximum continuous working voltage	Гранични напон Limit voltage	Номинална струја пражњења Nominal discharge current
1	Сигналне LED светиљке Signal LED lanterns	Вертикална застита Vertical protection	220V	≤700V	≥10KA
2	Напојни уређај Power supply introduction	Хоризонтална и вертикална заштита Longitudinal and horizontal protection	Трећи ниво заштите, различити нивои заштите и различите јединице за громобранску заштиту Three levels of protection, select different lightning protection components for different levels of protection		
3	Бализа I/O Indusi I/O	Вертикална застита Vertical protection	24V	≤190V	≥10KA
4	Осветљење скретничких сигнала Illumination of switch signs	Вертикална застита Vertical protection	42V	≤330V	≥10KA
5	Сензори бројача осовина Axle counting	Вертикална застита Vertical protection	33V	≤110V	≥10KA
6	Надзор положаја скретничке полуге Turnout gap monitoring	Хоризонтална и вертикална заштита Longitudinal and horizontal protection	220V	≤700V	≥10KA
7	Спољашњи CBI ормар IRCC	Хоризонтална и вертикална заштита Longitudinal and horizontal protection	380V	≤1000V	≥10KA
8	Спољашњи ормар бројача осовина ARCC	Хоризонтална и вертикална заштита Longitudinal and horizontal protection	245V	≤700V	≥10KA

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 01 од 01
Sheet: 01 of 01

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник / Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Шематски дијаграм избора пренапонске заштите за сигналну опрему /
Schematic diagram of lightning protection selection for signalling devices

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.19	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.19-C09

Ознака струјног кола сигнала / Label of Signal circuit	Редни број сигнала Nr. of signal	Кабинет са EEU модулима / Cabinet with EEU modules — Број пина Pin number MK-	Комб. релејни кабинет / Socet terminal cabinet — Ознака реглете Label of terminal F-	Завршни кабловски рам / Cable distribution cabinet — Број пина Pin number MK-
Nu92-Y	1	MK-01-08H-1	Z1-609-a1	F1-801-1
Nu92-YH		MK-01-08H-16	Z1-609-a9	F1-801-2
Nu92-R	2	MK-01-08H-27	Z1-609-c1	F1-801-3
Nu92-RH		MK-01-08H-42	Z1-609-c9	F1-801-4
Nu92-G	3	MK-01-08H-4	Z1-609-a3	F1-801-5
Nu92-GH		MK-01-08H-19	Z1-609-a11	F1-801-6
Nu92-Y2	4	MK-01-08H-30	Z1-609-c3	F1-802-1
Nu92-Y2H		MK-01-08H-45	Z1-609-c11	F1-802-2
Nu94-Y	5	MK-01-08H-7	Z1-609-a5	F1-803-1
Nu94-YH		MK-01-08H-22	Z1-609-a13	F1-803-2
Nu94-R	6	MK-01-08H-33	Z1-609-c5	F1-803-3
Nu94-RH		MK-01-08H-48	Z1-609-c13	F1-803-4
Nu94-G	7	MK-01-08H-10	Z1-609-a7	F1-803-5
Nu94-GH		MK-01-08H-25	Z1-609-a15	F1-803-6
Nu94-Y2	8	MK-01-08H-36	Z1-609-c7	F1-804-1
Nu94-Y2H		MK-01-08H-51	Z1-609-c15	F1-804-2
No1-Y	1	MK-01-09H-1	Z1-610-a1	F1-805-1
No1-YH		MK-01-09H-16	Z1-610-a9	F1-805-2
No1-R	2	MK-01-09H-27	Z1-610-c1	F1-805-3
No1-RH		MK-01-09H-42	Z1-610-c9	F1-805-4
No1-G	3	MK-01-09H-4	Z1-610-a3	F1-805-5
No1-GH		MK-01-09H-19	Z1-610-a11	F1-805-6
No1-Y2	4	MK-01-09H-30	Z1-610-c3	F1-806-1
No1-Y2H		MK-01-09H-45	Z1-610-c11	F1-806-2
No2-Y	5	MK-01-09H-7	Z1-610-a5	F1-807-1
No2-YH		MK-01-09H-22	Z1-610-a13	F1-807-2
No2-R	6	MK-01-09H-33	Z1-610-c5	F1-807-3
No2-RH		MK-01-09H-48	Z1-610-c13	F1-807-4
No2-G	7	MK-01-09H-10	Z1-610-a7	F1-807-5
No2-GH		MK-01-09H-25	Z1-610-a15	F1-807-6
No2-Y2	8	MK-01-09H-36	Z1-610-c7	F1-808-1
No2-Y2H		MK-01-09H-51	Z1-610-c15	F1-808-2

Ознака струјног кола сигнала / Label of Signal circuit	Редни број сигнала Nr. of signal	Кабинет са EEU модулима / Cabinet with EEU modules — Број пина Pin number MK-	Комб. релејни кабинет / Socet terminal cabinet — Ознака реглете Label of terminal F-	Завршни кабловски рам / Cable distribution cabinet — Број пина Pin number MK-
No3-Y	1	MK-01-0AH-1	Z1-611-a1	F1-809-1
No3-YH		MK-01-0AH-16	Z1-611-a9	F1-809-2
No3-R	2	MK-01-0AH-27	Z1-611-c1	F1-809-3
No3-RH		MK-01-0AH-42	Z1-611-c9	F1-809-4
No3-G	3	MK-01-0AH-4	Z1-611-a3	F1-809-5
No3-GH		MK-01-0AH-19	Z1-611-a11	F1-809-6
No3-Y2	4	MK-01-0AH-30	Z1-611-c3	F1-810-1
No3-Y2H		MK-01-0AH-45	Z1-611-c11	F1-810-2
No4-Y	5	MK-01-0AH-7	Z1-611-a5	F1-811-1
No4-YH		MK-01-0AH-22	Z1-611-a13	F1-811-2
No4-R	6	MK-01-0AH-33	Z1-611-c5	F1-811-3
No4-RH		MK-01-0AH-48	Z1-611-c13	F1-811-4
No4-G	7	MK-01-0AH-10	Z1-611-a7	F1-811-5
No4-GH		MK-01-0AH-25	Z1-611-a15	F1-811-6
No4-Y2	8	MK-01-0AH-36	Z1-611-c7	F1-812-1
No4-Y2H		MK-01-0AH-51	Z1-611-c15	F1-812-2
No5-Y	1	MK-01-0BH-1	Z1-612-a1	F1-813-1
No5-YH		MK-01-0BH-16	Z1-612-a9	F1-813-2
No5-R	2	MK-01-0BH-27	Z1-612-c1	F1-813-3
No5-RH		MK-01-0BH-42	Z1-612-c9	F1-813-4
No5-G	3	MK-01-0BH-4	Z1-612-a3	F1-813-5
No5-GH		MK-01-0BH-19	Z1-612-a11	F1-813-6
No5-Y2	4	MK-01-0BH-30	Z1-612-c3	F1-701-1
No5-Y2H		MK-01-0BH-45	Z1-612-c11	F1-701-2
	5			
	6			
	7			
	8			

Ознака струјног кола сигнала / Label of Signal circuit	Редни број сигнала Nr. of signal	Кабинет са EEU модулима / Cabinet with EEU modules — Број пина Pin number MK-	Комб. релејни кабинет / Socet terminal cabinet — Ознака реглете Label of terminal F-	Завршни кабловски рам / Cable distribution cabinet — Број пина Pin number MK-
Ou91-Y	1	MK-01-0CH-1	Z1-613-a1	F1-603-1
Ou91-YH		MK-01-0CH-16	Z1-613-a9	F1-603-2
Ou91-R	2	MK-01-0CH-27	Z1-613-c1	F1-603-3
Ou91-RH		MK-01-0CH-42	Z1-613-c9	F1-603-4
Ou91-G	3	MK-01-0CH-4	Z1-613-a3	F1-603-5
Ou91-GH		MK-01-0CH-19	Z1-613-a11	F1-603-6
Ou91-Y2	4	MK-01-0CH-30	Z1-613-c3	F1-604-1
Ou91-Y2H		MK-01-0CH-45	Z1-613-c11	F1-604-2
Ou93-Y	5	MK-01-0CH-7	Z1-613-a5	F1-601-1
Ou93-YH		MK-01-0CH-22	Z1-613-a13	F1-601-2
Ou93-R	6	MK-01-0CH-33	Z1-613-c5	F1-601-3
Ou93-RH		MK-01-0CH-48	Z1-613-c13	F1-601-4
Ou93-G	7	MK-01-0CH-10	Z1-613-a7	F1-601-5
Ou93-GH		MK-01-0CH-25	Z1-613-a15	F1-601-6
Ou93-Y2	8	MK-01-0CH-36	Z1-613-c7	F1-602-1
Ou93-Y2H		MK-01-0CH-51	Z1-613-c15	F1-602-2
Oo1-Y	1	MK-01-0DH-1	Z1-501-a1	F1-605-1
Oo1-YH		MK-01-0DH-16	Z1-501-a9	F1-605-2
Oo1-R	2	MK-01-0DH-27	Z1-501-c1	F1-605-3
Oo1-RH		MK-01-0DH-42	Z1-501-c9	F1-605-4
Oo1-G	3	MK-01-0DH-4	Z1-501-a3	F1-605-5
Oo1-GH		MK-01-0DH-19	Z1-501-a11	F1-605-6
Oo1-Y2	4	MK-01-0DH-30	Z1-501-c3	F1-606-1
Oo1-Y2H		MK-01-0DH-45	Z1-501-c11	F1-606-2
Oo2-Y	5	MK-01-0DH-7	Z1-501-a5	F1-607-1
Oo2-YH		MK-01-0DH-22	Z1-501-a13	F1-607-2
Oo2-R	6	MK-01-0DH-33	Z1-501-c5	F1-607-3
Oo2-RH		MK-01-0DH-48	Z1-501-c13	F1-607-4
Oo2-G	7	MK-01-0DH-10	Z1-501-a7	F1-607-5
Oo2-GH		MK-01-0DH-25	Z1-501-a15	F1-607-6
Oo2-Y2	8	MK-01-0DH-36	Z1-501-c7	F1-608-1
Oo2-Y2H		MK-01-0DH-51	Z1-501-c15	F1-608-2

Ознака струјног кола сигнала / Label of Signal circuit	Редни број сигнала Nr. of signal	Кабинет са EEU модулима / Cabinet with EEU modules — Број пина Pin number MK-	Комб. релејни кабинет / Socet terminal cabinet — Ознака реглете Label of terminal F-	Завршни кабловски рам / Cable distribution cabinet — Број пина Pin number MK-
Oo3-Y	1	MK-01-0EH-1	Z1-502-a1	F1-609-1
Oo3-YH		MK-01-0EH-16	Z1-502-a9	F1-609-2
Oo3-R	2	MK-01-0EH-27	Z1-502-c1	F1-609-3
Oo3-RH		MK-01-0EH-42	Z1-502-c9	F1-609-4
Oo3-G	3	MK-01-0EH-4	Z1-502-a3	F1-609-5
Oo3-GH		MK-01-0EH-19	Z1-502-a11	F1-609-6
Oo3-Y2	4	MK-01-0EH-30	Z1-502-c3	F1-610-1
Oo3-Y2H		MK-01-0EH-45	Z1-502-c11	F1-610-2
Oo4-Y	5	MK-01-0EH-7	Z1-502-a5	F1-611-1
Oo4-YH		MK-01-0EH-22	Z1-502-a13	F1-611-2
Oo4-R	6	MK-01-0EH-33	Z1-502-c5	F1-611-3
Oo4-RH		MK-01-0EH-48	Z1-502-c13	F1-611-4
Oo4-G	7	MK-01-0EH-10	Z1-502-a7	F1-611-5
Oo4-GH		MK-01-0EH-25	Z1-502-a15	F1-611-6
Oo4-Y2	8	MK-01-0EH-36	Z1-502-c7	F1-612-1
Oo4-Y2H		MK-01-0EH-51	Z1-502-c15	F1-612-2
MD5-R	1	MK-01-0FH-1	Z1-503-a1	F1-502-1
MD5-RH		MK-01-0FH-16	Z1-503-a9	F1-502-2
MD5-W	2	MK-01-0FH-27	Z1-503-c1	F1-502-3
MD5-WH		MK-01-0FH-42	Z1-503-c9	F1-502-4
ML6-R	3	MK-01-0FH-4	Z1-503-a3	F1-502-5
ML6-RH		MK-01-0FH-19	Z1-503-a11	F1-502-6
ML6-W	4	MK-01-0FH-30	Z1-503-c3	F1-503-1
ML6-WH		MK-01-0FH-45	Z1-503-c11	F1-503-2
MD6-R	5	MK-01-0FH-7	Z1-503-a5	F1-503-3
MD6-RH		MK-01-0FH-22	Z1-503-a13	F1-503-4
MD6-W	6	MK-01-0FH-33	Z1-503-c5	F1-503-5
MD6-WH		MK-01-0FH-48	Z1-503-c13	F1-503-6
MD11-R	7	MK-01-0FH-10	Z1-503-a7	F1-504-1
MD11-RH		MK-01-0FH-25	Z1-503-a15	F1-504-2
MD11-W	8	MK-01-0FH-36	Z1-503-c7	F1-504-3
MD11-WH		MK-01-0FH-51	Z1-503-c15	F1-504-4

Лист: 01 од 02
Sheet: 01 of 02

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник / Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања струјних кола сигналних светиљки и допунских сигнала /
Plan for connecting circuits of signal lamps and supplementary and additional signs

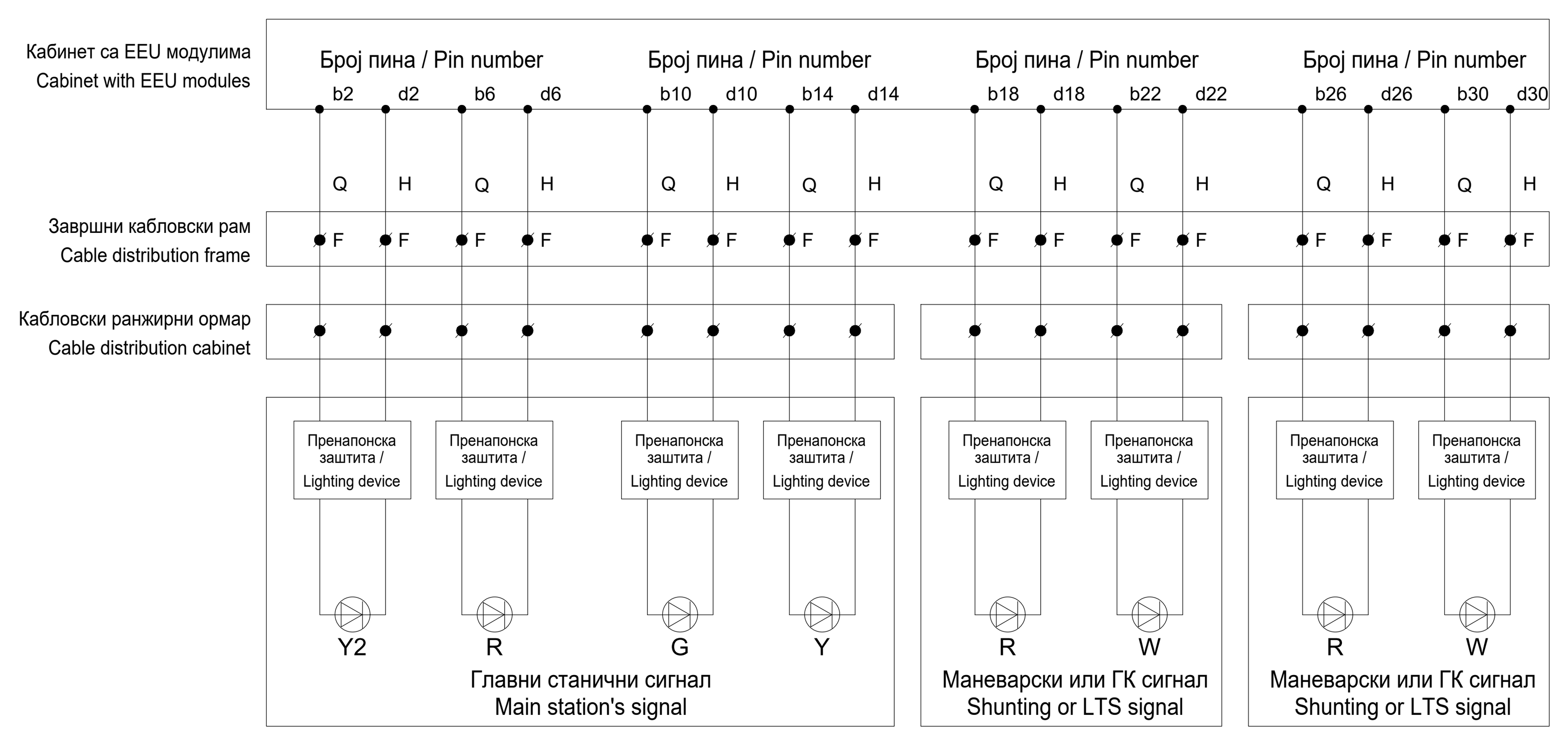
Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

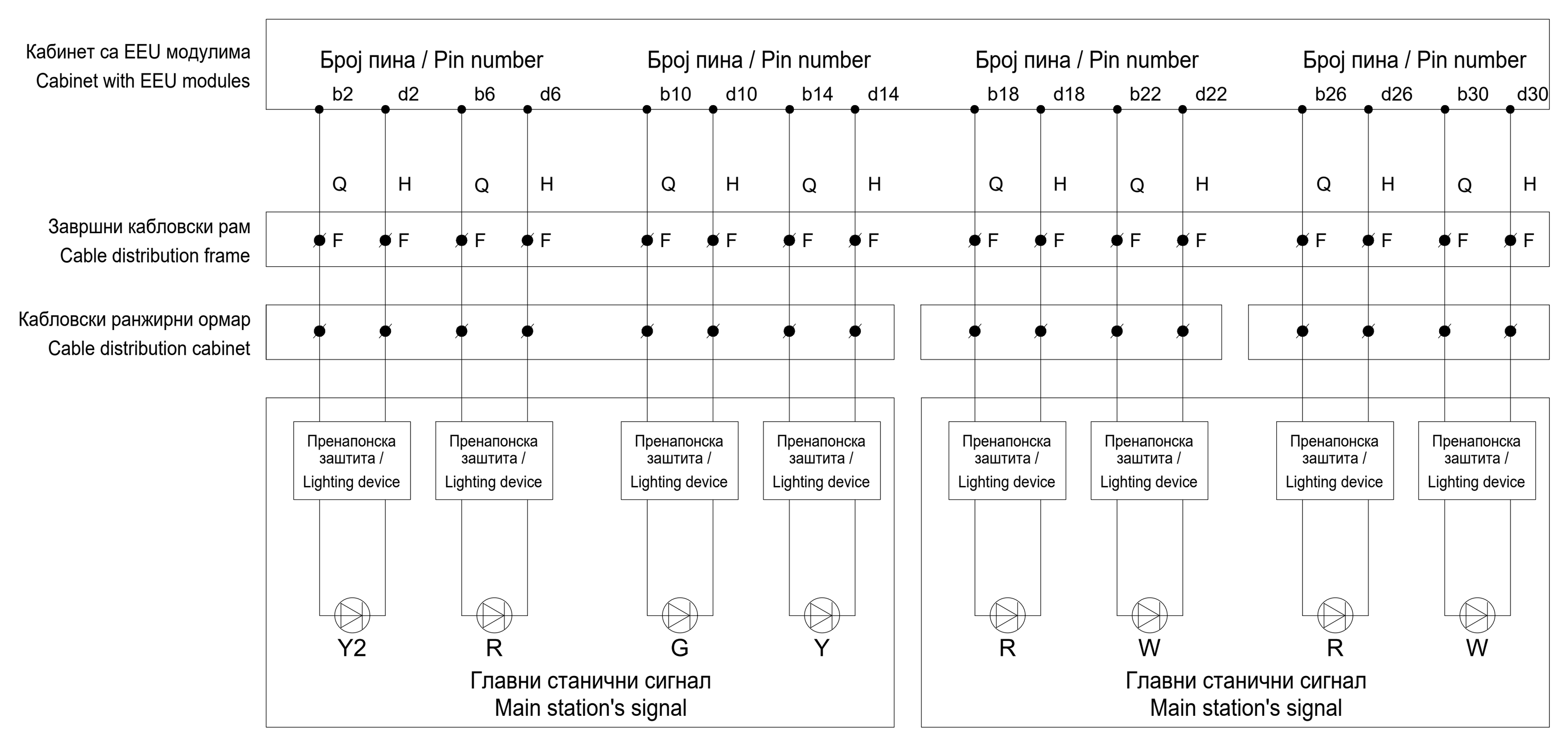
Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

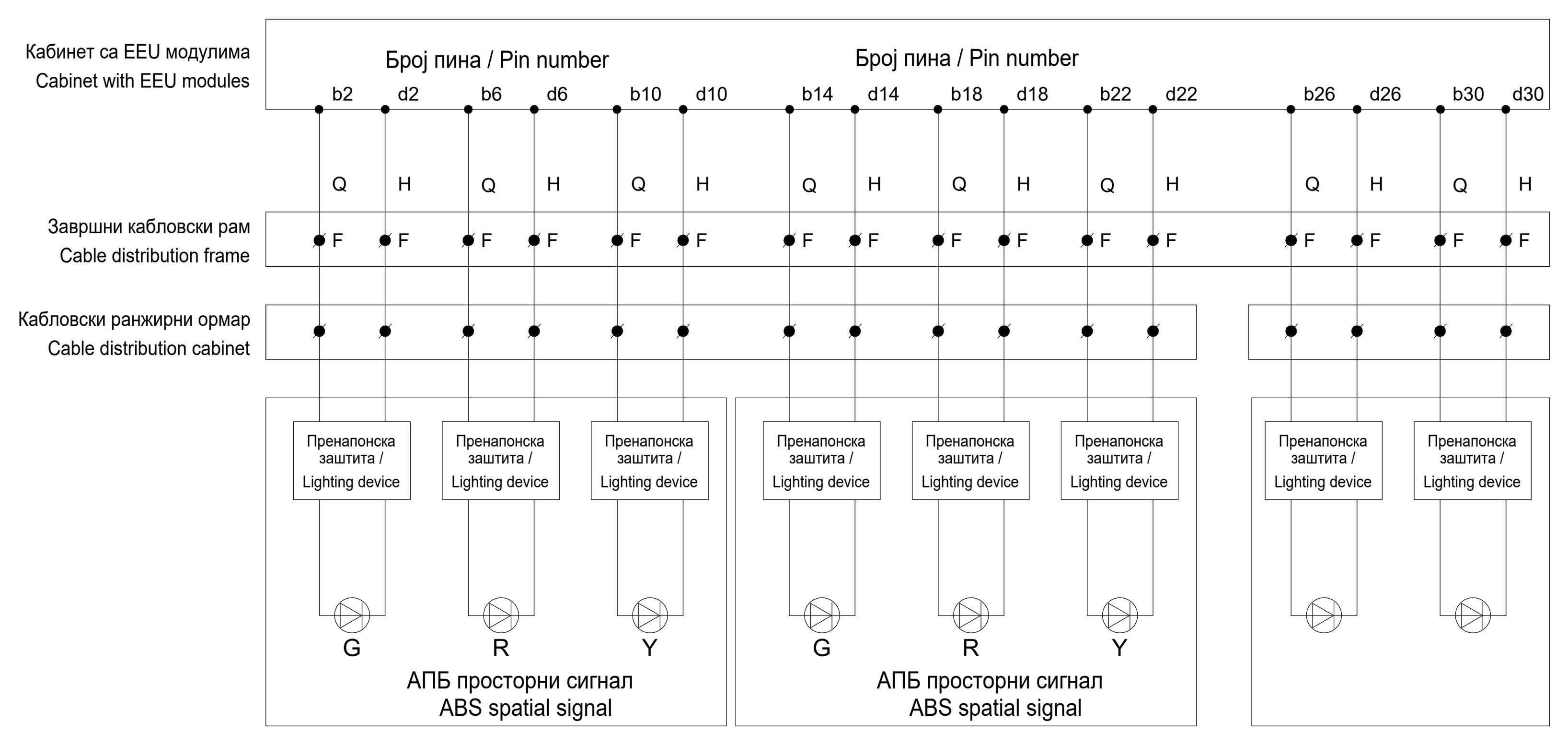
Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TC.700.255-5/1.19	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.19-C10

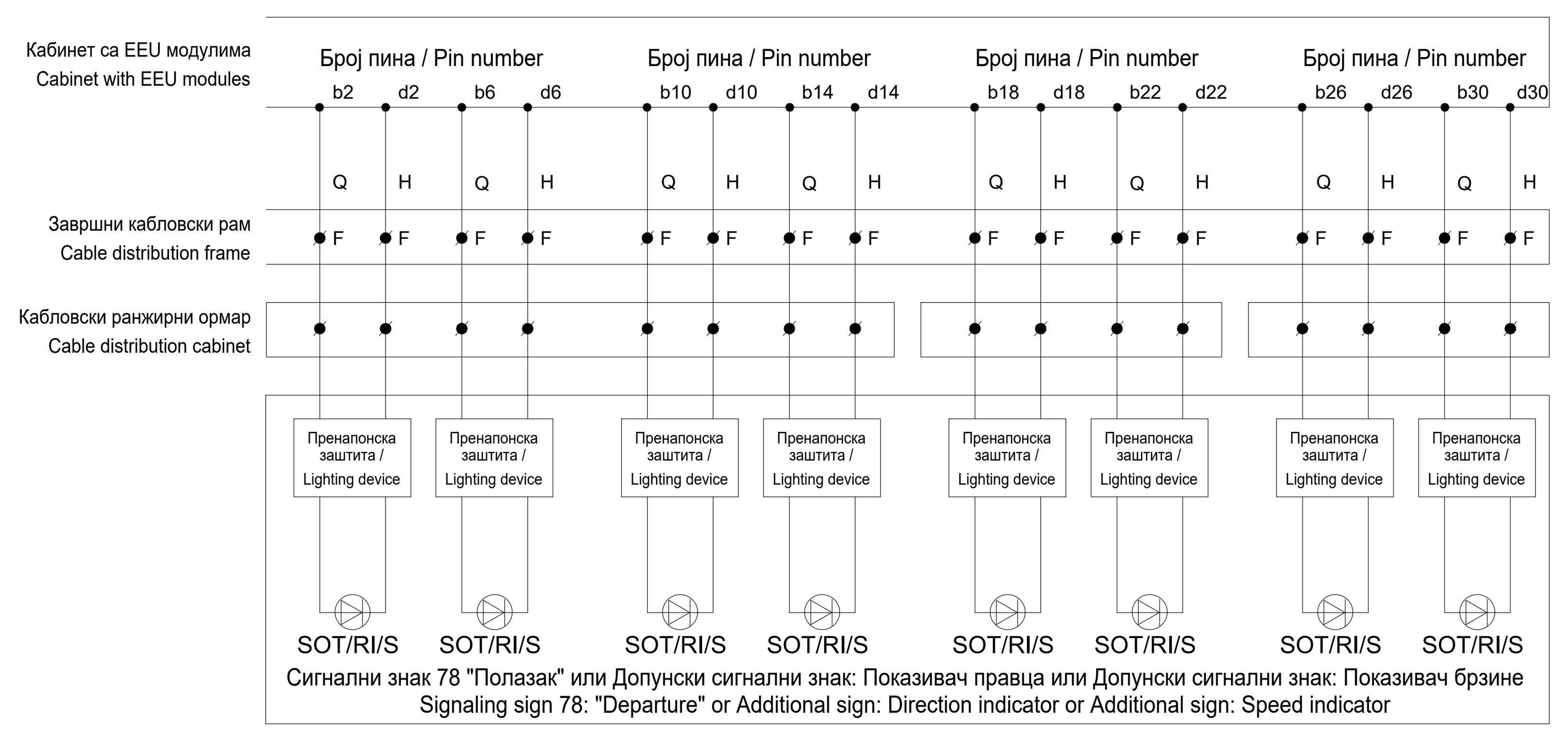
Ознака струјног кола сигнала / Label of Signal circuit	Редни број сигнала Nr. of signal	Кабинет са EEU модулима / Cabinet with EEU modules	Комб. релејни кабинет / Socet terminal cabinet	Завршни кабловски рам / Cable distribution cabinet	Ознака струјног кола сигнала / Label of Signal circuit	Редни број сигнала Nr. of signal	Кабинет са EEU модулима / Cabinet with EEU modules	Комб. релејни кабинет / Socet terminal cabinet	Завршни кабловски рам / Cable distribution cabinet	Ознака струјног кола сигнала / Label of Signal circuit	Редни број сигнала Nr. of signal	Кабинет са EEU модулима / Cabinet with EEU modules	Комб. релејни кабинет / Socet terminal cabinet	Завршни кабловски рам / Cable distribution cabinet
		Број пина Pin number	Ознака реглете Label of terminal	Број пина Pin number			Број пина Pin number	Ознака реглете Label of terminal	Број пина Pin number			Број пина Pin number	Ознака реглете Label of terminal	Број пина Pin number
		MK-	F-	MK-			MK-	F-	MK-			MK-	F-	MK-
GKL7-R	1	MK-01-10H-1	Z1-504-a1	F1-504-5	No1-S1	1	MK-01-12H-1	Z1-506-a1	F1-806-3	No2-SOT	1	MK-01-14H-1	Z1-508-a1	F1-808-3
GKL7-RH		MK-01-10H-16	Z1-504-a9	F1-504-6	No1-S1H		MK-01-12H-16	Z1-506-a9	F1-806-4	No2-SOTH		MK-01-14H-16	Z1-508-a9	F1-808-4
GKL7-W	2	MK-01-10H-27	Z1-504-c1	F1-505-1	No3-S1	2	MK-01-12H-27	Z1-506-c1	F1-810-3	No3-SOT	2	MK-01-14H-27	Z1-508-c1	F1-810-5
GKL7-WH		MK-01-10H-42	Z1-504-c9	F1-505-2	No3-S1H		MK-01-12H-42	Z1-506-c9	F1-810-4	No3-SOTH		MK-01-14H-42	Z1-508-c9	F1-810-6
GKP7-R	3	MK-01-10H-4	Z1-504-a3	F1-505-3	No4-S1	3	MK-01-12H-4	Z1-506-a3	F1-812-3	No4-SOT	3	MK-01-14H-4	Z1-508-a3	F1-812-5
GKP7-RH		MK-01-10H-19	Z1-504-a11	F1-505-4	No4-S1H		MK-01-12H-19	Z1-506-a11	F1-812-4	No4-SOTH		MK-01-14H-19	Z1-508-a11	F1-812-6
GKP7-W	4	MK-01-10H-30	Z1-504-c3	F1-505-5		4				No5-SOT	4	MK-01-14H-30	Z1-508-c3	F1-701-3
GKP7-WH		MK-01-10H-45	Z1-504-c11	F1-505-6						No5-SOTH		MK-01-14H-45	Z1-508-c11	F1-701-4
GKL8-R	5	MK-01-10H-7	Z1-504-a5	F1-506-1		5					5			
GKL8-RH		MK-01-10H-22	Z1-504-a13	F1-506-2										
GKL8-W	6	MK-01-10H-33	Z1-504-c5	F1-506-3		6					6			
GKL8-WH		MK-01-10H-48	Z1-504-c13	F1-506-4										
GKP8-R	7	MK-01-10H-10	Z1-504-a7	F1-506-5		7					7			
GKP8-RH		MK-01-10H-25	Z1-504-a15	F1-506-6										
GKP8-W	8	MK-01-10H-36	Z1-504-c7	F1-507-1		8					8			
GKP8-WH		MK-01-10H-51	Z1-504-c15	F1-507-2										
Nu92-S1	1	MK-01-11H-1	Z1-505-a1	F1-802-3	Oo1-S1	1	MK-01-13H-1	Z1-507-a1	F1-606-3	Oo1-SOT	1	MK-01-15H-1	Z1-509-a1	F1-606-5
Nu92-S1H		MK-01-11H-16	Z1-505-a9	F1-802-4	Oo1-S1H		MK-01-13H-16	Z1-507-a9	F1-606-4	Oo1-SOTH		MK-01-15H-16	Z1-509-a9	F1-606-6
Nu92-S2	2	MK-01-11H-27	Z1-505-c1	F1-802-5	Oo3-S1	2	MK-01-13H-27	Z1-507-c1	F1-610-3	Oo2-SOT	2	MK-01-15H-27	Z1-509-c1	F1-608-3
Nu92-S2H		MK-01-11H-42	Z1-505-c9	F1-802-6	Oo3-S1H		MK-01-13H-42	Z1-507-c9	F1-610-4	Oo2-SOTH		MK-01-15H-42	Z1-509-c9	F1-608-4
Nu94-S1	3	MK-01-11H-4	Z1-505-a3	F1-804-3	Oo4-S1	3	MK-01-13H-4	Z1-507-a3	F1-612-3	Oo3-SOT	3	MK-01-15H-4	Z1-509-a3	F1-610-5
Nu94-S1H		MK-01-11H-19	Z1-505-a11	F1-804-4	Oo4-S1H		MK-01-13H-19	Z1-507-a11	F1-612-4	Oo3-SOTH		MK-01-15H-19	Z1-509-a11	F1-610-6
Nu94-S2	4	MK-01-11H-30	Z1-505-c3	F1-804-5	No1-SOT	4	MK-01-13H-30	Z1-507-c3	F1-806-5	Oo4-SOT	4	MK-01-15H-30	Z1-509-c3	F1-612-5
Nu94-S2H		MK-01-11H-45	Z1-505-c11	F1-804-6	No1-SOTH		MK-01-13H-45	Z1-507-c11	F1-806-6	Oo4-SOTH		MK-01-15H-45	Z1-509-c11	F1-612-6
Ou91-S1	5	MK-01-11H-7	Z1-505-a5	F1-604-3		5					5			
Ou91-S1H		MK-01-11H-22	Z1-505-a13	F1-604-4										
Ou91-S2	6	MK-01-11H-33	Z1-505-c5	F1-604-5		6					6			
Ou91-S2H		MK-01-11H-48	Z1-505-c13	F1-604-6										
Ou93-S1	7	MK-01-11H-10	Z1-505-a7	F1-602-3		7					7			
Ou93-S1H		MK-01-11H-25	Z1-505-a15	F1-602-4										
Ou93-S2	8	MK-01-11H-36	Z1-505-c7	F1-602-5		8					8			
Ou93-S2H		MK-01-11H-51	Z1-505-c15	F1-602-6										

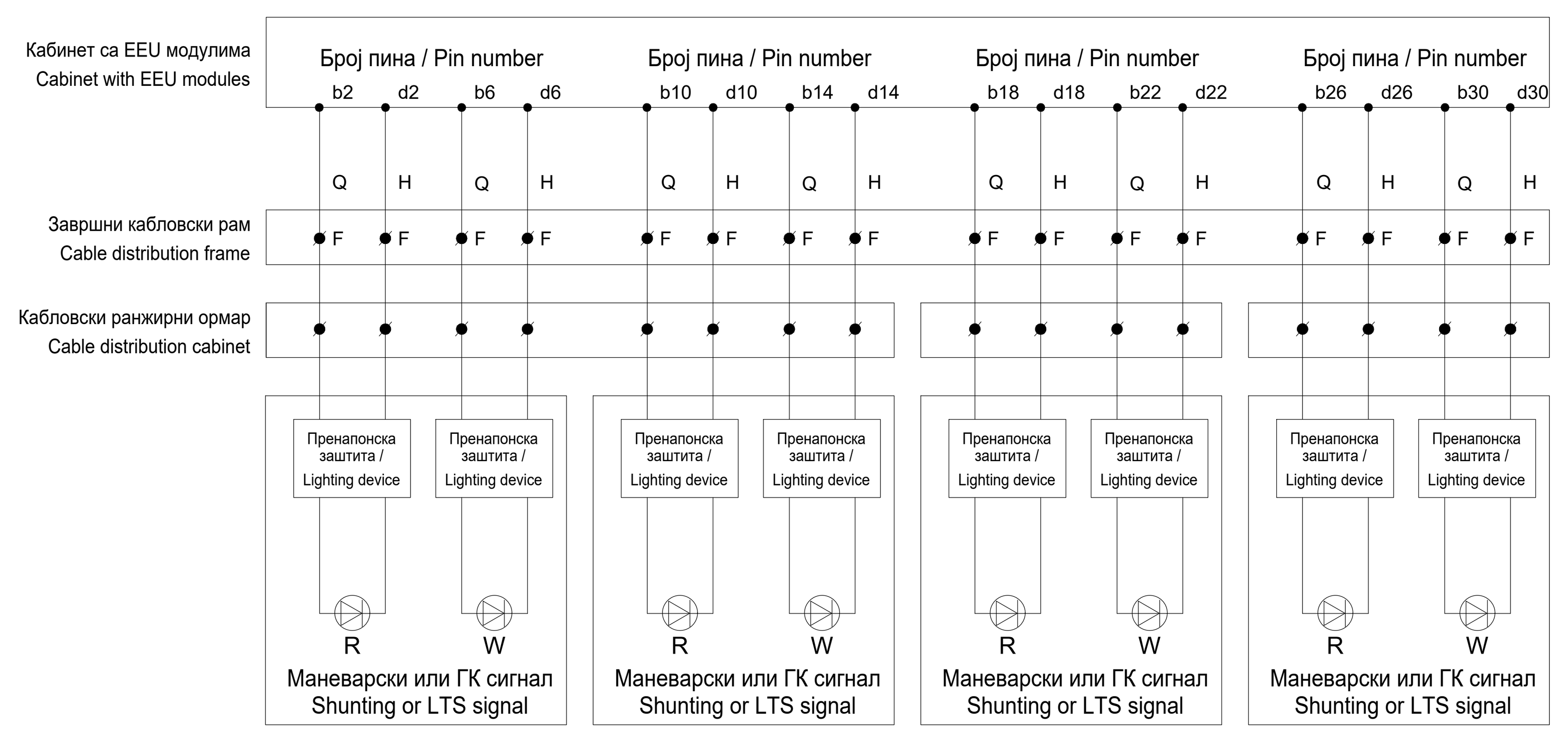
Ознака струјног кола сигнала / Label of Signal circuit	Редни број сигнала Nr. of signal	Кабинет са EEU модулима / Cabinet with EEU modules	Комб. релејни кабинет / Socet terminal cabinet	Завршни кабловски рам / Cable distribution cabinet
		Број пина Pin number	Ознака реглете Label of terminal	Број пина Pin number
		MK-	F-	MK-
	1			
	2			
	3			
	4			
	5			
	6			
	7			
	8			
	1			
	2			
	3			
	4			
	5			
	6			
	7			
	8			

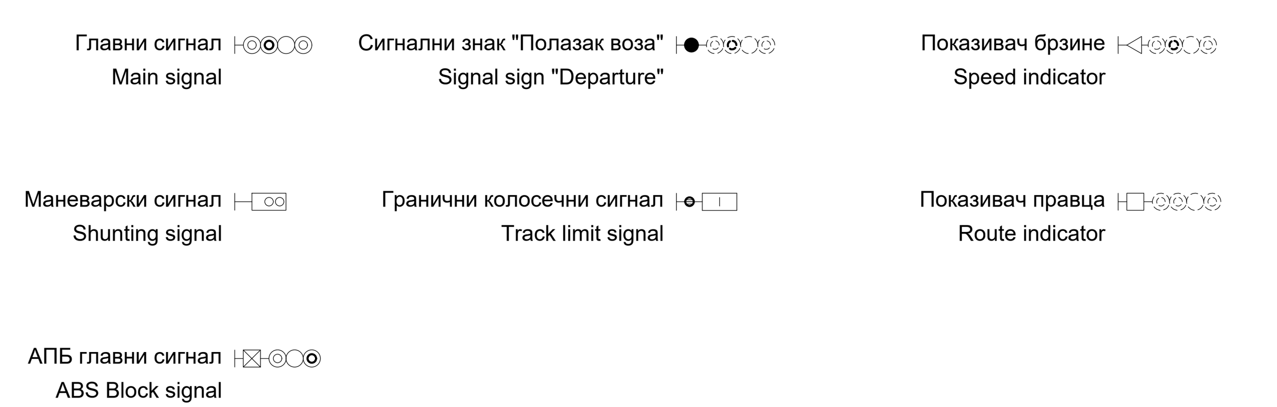












Лист: 02 од 02
Sheet: 02 of 02

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник /
Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања струјних кола сигналних светиљки и допунских сигнала /
Plan for connecting circuits of signal lamps and supplementary and additional signs

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
ТС.700.255-5/1.19	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.19-C10

Ознака скретнице Label of swutch-point	Ознака струјног кола Label of circuit	Кабинет са EEU модулима / Cabinet with EEU modules Број пина Pin number MK-	Универзални сигнални кабинет / Universal cabinet Ознака реглете Label of terminal Z-	Завршни кабловски рам / Cable distribution cabinet Ознака реглете Label of terminal F-
S1	X1	ZJ-00H-1	Z1-601-a1	F1-1001-1
	X2	ZJ-00H-27	Z1-601-a9	F1-1001-2
	X3	ZJ-00H-42	Z1-601-c15	F1-1001-3
	X4	ZJ-00H-30	Z1-601-c3	F1-1001-4
	X5	ZJ-00H-16	Z1-601-a15	F1-1001-5
S2	X1	ZJ-00H-4	Z1-601-a3	F1-1002-1
	X2	ZJ-00H-19	Z1-601-a13	F1-1002-2
	X3	ZJ-00H-7	Z1-601-a5	F1-1002-3
	X4	ZJ-00H-33	Z1-601-c5	F1-1002-4
	X5	ZJ-00H-45	Z1-601-c17	F1-1002-5

Ознака скретнице Label of swutch-point	Ознака струјног кола Label of circuit	Кабинет са EEU модулима / Cabinet with EEU modules Број пина Pin number MK-	Универзални сигнални кабинет / Universal cabinet Ознака реглете Label of terminal Z-	Завршни кабловски рам / Cable distribution cabinet Ознака реглете Label of terminal F-
S3	X1	ZJ-01H-1	Z1-602-a1	F1-1003-1
	X2	ZJ-01H-27	Z1-602-a9	F1-1003-2
	X3	ZJ-01H-42	Z1-602-c15	F1-1003-3
	X4	ZJ-01H-30	Z1-602-c3	F1-1003-4
	X5	ZJ-01H-16	Z1-602-a15	F1-1003-5
S4	X1	ZJ-01H-4	Z1-602-a3	F1-1004-1
	X2	ZJ-01H-19	Z1-602-a13	F1-1004-2
	X3	ZJ-01H-7	Z1-602-a5	F1-1004-3
	X4	ZJ-01H-33	Z1-602-c5	F1-1004-4
	X5	ZJ-01H-45	Z1-602-c17	F1-1004-5

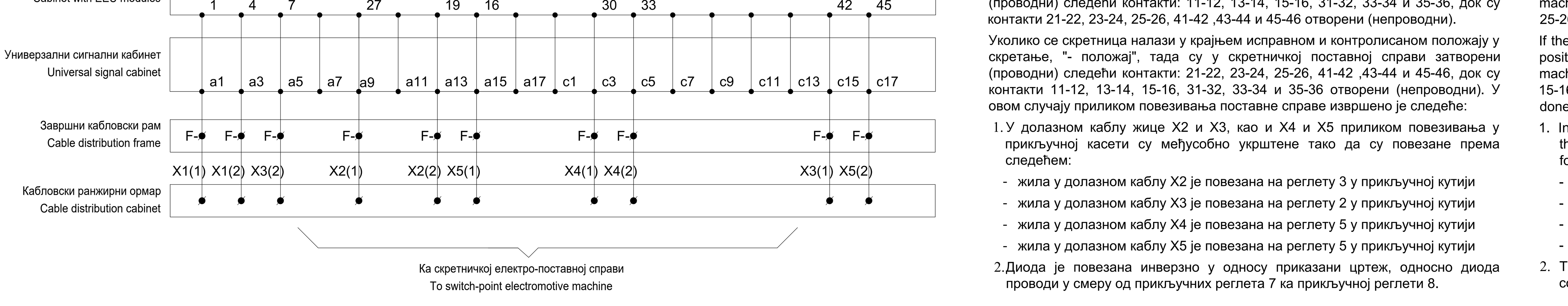
Ознака скретнице Label of swutch-point	Ознака струјног кола Label of circuit	Кабинет са EEU модулима / Cabinet with EEU modules Број пина Pin number MK-	Универзални сигнални кабинет / Universal cabinet Ознака реглете Label of terminal Z-	Завршни кабловски рам / Cable distribution cabinet Ознака реглете Label of terminal F-
S5	X1	ZJ-02H-1	Z1-603-a1	F1-1005-1
	X2	ZJ-02H-27	Z1-603-a9	F1-1005-2
	X3	ZJ-02H-42	Z1-603-c15	F1-1005-3
	X4	ZJ-02H-30	Z1-603-c3	F1-1005-4
	X5	ZJ-02H-16	Z1-603-a15	F1-1005-5
S6	X1	ZJ-02H-4	Z1-603-a3	F1-1006-1
	X2	ZJ-02H-19	Z1-603-a13	F1-1006-2
	X3	ZJ-02H-7	Z1-603-a5	F1-1006-3
	X4	ZJ-02H-33	Z1-603-c5	F1-1006-4
	X5	ZJ-02H-45	Z1-603-c17	F1-1006-5

Ознака скретнице Label of swutch-point	Ознака струјног кола Label of circuit	Кабинет са EEU модулима / Cabinet with EEU modules Број пина Pin number MK-	Универзални сигнални кабинет / Universal cabinet Ознака реглете Label of terminal Z-	Завршни кабловски рам / Cable distribution cabinet Ознака реглете Label of terminal F-
S7	X1	ZJ-03H-1	Z1-604-a1	F1-1007-1
	X2	ZJ-03H-27	Z1-604-a9	F1-1007-2
	X3	ZJ-03H-42	Z1-604-c15	F1-1007-3
	X4	ZJ-03H-30	Z1-604-c3	F1-1007-4
	X5	ZJ-03H-16	Z1-604-a15	F1-1007-5
S8	X1	ZJ-03H-4	Z1-604-a3	F1-1008-1
	X2	ZJ-03H-19	Z1-604-a13	F1-1008-2
	X3	ZJ-03H-7	Z1-604-a5	F1-1008-3
	X4	ZJ-03H-33	Z1-604-c5	F1-1008-4
	X5	ZJ-03H-45	Z1-604-c17	F1-1008-5

Ознака скретнице Label of swutch-point	Ознака струјног кола Label of circuit	Кабинет са EEU модулима / Cabinet with EEU modules Број пина Pin number MK-	Универзални сигнални кабинет / Universal cabinet Ознака реглете Label of terminal Z-	Завршни кабловски рам / Cable distribution cabinet Ознака реглете Label of terminal F-
S9	X1	ZJ-04H-1	Z1-605-a1	F1-1009-1
	X2	ZJ-04H-27	Z1-605-a9	F1-1009-2
	X3	ZJ-04H-42	Z1-605-c15	F1-1009-3
	X4	ZJ-04H-30	Z1-605-c3	F1-1009-4
	X5	ZJ-04H-16	Z1-605-a15	F1-1009-5
S10	X1	ZJ-04H-4	Z1-605-a3	F1-1010-1
	X2	ZJ-04H-19	Z1-605-a13	F1-1010-2
	X3	ZJ-04H-7	Z1-605-a5	F1-1010-3
	X4	ZJ-04H-33	Z1-605-c5	F1-1010-4
	X5	ZJ-04H-45	Z1-605-c17	F1-1010-5

Ознака скретнице Label of swutch-point	Ознака струјног кола Label of circuit	Кабинет са EEU модулима / Cabinet with EEU modules Број пина Pin number MK-	Универзални сигнални кабинет / Universal cabinet Ознака реглете Label of terminal Z-	Завршни кабловски рам / Cable distribution cabinet Ознака реглете Label of terminal F-
S11	X1	ZJ-05H-1	Z1-606-a1	F1-1011-1
	X2	ZJ-05H-27	Z1-606-a9	F1-1011-2
	X3	ZJ-05H-42	Z1-606-c15	F1-1011-3
	X4	ZJ-05H-30	Z1-606-c3	F1-1011-4
	X5	ZJ-05H-16	Z1-606-a15	F1-1011-5
S12	X1	ZJ-05H-4	Z1-606-a3	F1-1012-1
	X2	ZJ-05H-19	Z1-606-a13	F1-1012-2
	X3	ZJ-05H-7	Z1-606-a5	F1-1012-3
	X4	ZJ-05H-33	Z1-606-c5	F1-1012-4
	X5	ZJ-05H-45	Z1-606-c17	F1-1012-5

Ознака скретнице Label of swutch-point	Ознака струјног кола Label of circuit	Кабинет са EEU модулима / Cabinet with EEU modules Број пина Pin number MK-	Универзални сигнални кабинет / Universal cabinet Ознака реглете Label of terminal Z-	Завршни кабловски рам / Cable distribution cabinet Ознака реглете Label of terminal F-
S13	X1	ZJ-06H-1	Z1-607-a1	F1-1013-1
	X2	ZJ-06H-27	Z1-607-a9	F1-1013-2
	X3	ZJ-06H-42	Z1-607-c15	F1-1013-3
	X4	ZJ-06H-30	Z1-607-c3	F1-1013-4
	X5	ZJ-06H-16	Z1-607-a15	F1-1013-5
	X1			
	X2			
	X3			
	X4			
	X5			



Напомена:

Уколико се скретница налази у крајњем исправном и контролисаном положају у правац, "+ положај", тада су у скретничкој поставној справи затворени (проводни) следећи контакти: 11-12, 13-14, 15-16, 31-32, 33-34 и 35-36, док су контакти 21-22, 23-24, 25-26, 41-42 ,43-44 и 45-46 отворени (непроводни).

Уколико се скретница налази у крајњем исправном и контролисаном положају у скретање, "- положај", тада су у скретничкој поставној справи затворени (проводни) следећи контакти: 21-22, 23-24, 25-26, 41-42 ,43-44 и 45-46, док су контакти 11-12, 13-14, 15-16, 31-32, 33-34 и 35-36 отворени (непроводни). У овом случају приликом повезивања поставне справе извршено је следеће:

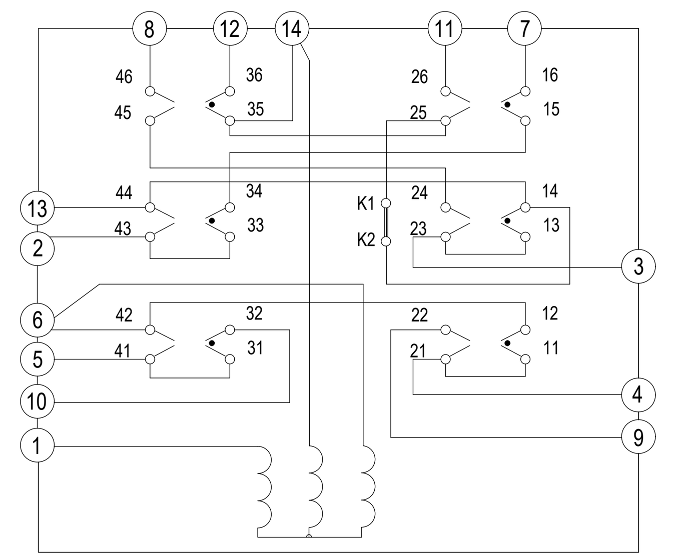
1. У долазном каблу жице X2 и X3, као и X4 и X5 приликом повезивања у прикључној касети су међусобно укрштене тако да су повезане према следећем:
   - жила у долазном каблу X2 је повезана на реглету 3 у прикључној кутији
   - жила у долазном каблу X3 је повезана на реглету 2 у прикључној кутији
   - жила у долазном каблу X4 је повезана на реглету 5 у прикључној кутији
   - жила у долазном каблу X5 је повезана на реглету 5 у прикључној кутији
2. Диода је повезана инверзно у односу приказани цртеж, односно диода проводи у смеру од прикључних реглета 7 ка прикључној реглети 8.

Note:

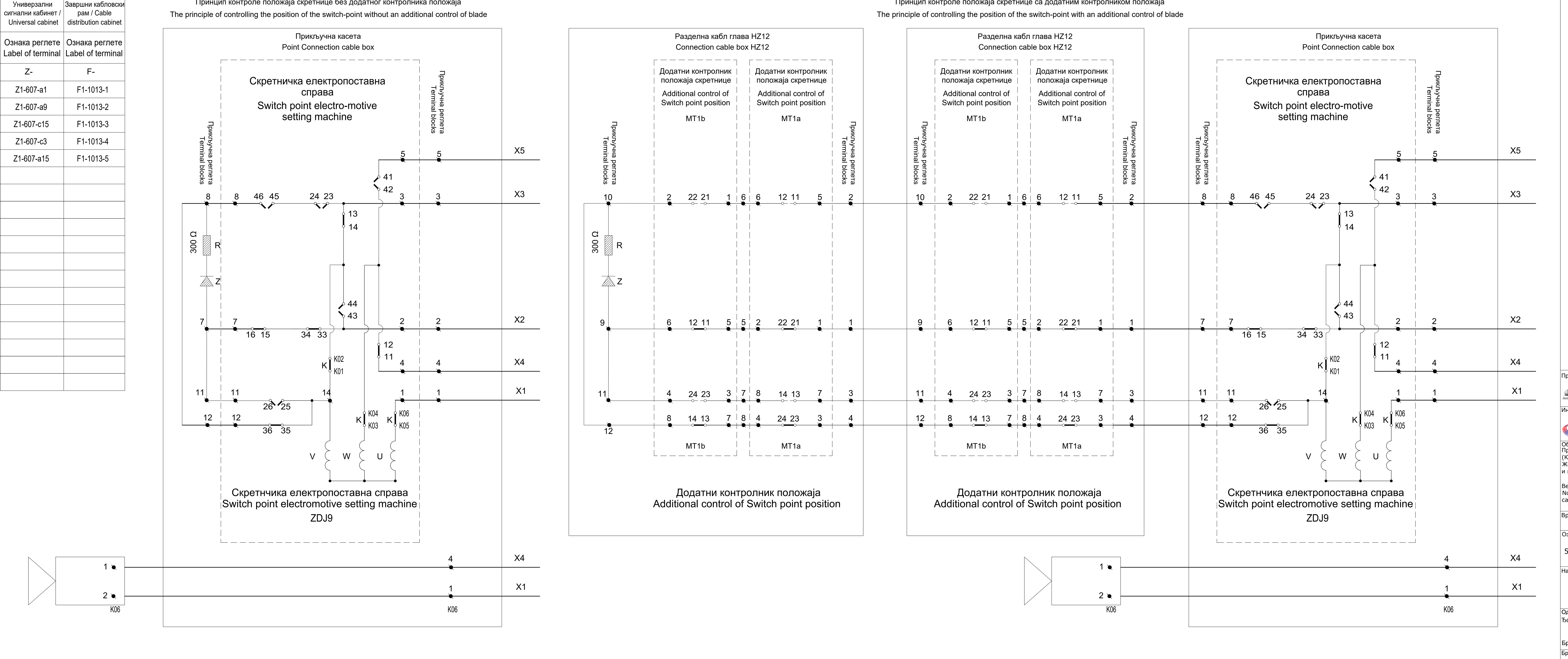
If the switch-point is at the end-correct and controlled position in the straight direction, "+ position", then the following contacts are closed (conductive) in the switch-point setting machine: 11-12, 13-14, 15-16, 31-32, 33-34 and 35-36, while contacts 21-22, 23-24, 25-26, 41-42, 43-44 and 45-46 are open (non-conductive).

If the switch-point is at the end-correct and controlled position in the diverted direction, "- position", then the following contacts are closed (conductive) in the switch-point setting machine: 21-22, 23-24, 25-26, 41-42, 43-44 and 45-46, while contacts 11-12, 13-14, 15-16, 31-32, 33-34 and 35-36 are open (non-conductive). In this case, the following was done during the connection of switch-point machine:

1. In the incoming cable, wires X2 and X3, as well as X4 and X5, during connection in the cable connection box are crossed, so that they are connected according to the following:
   - the wire in the incoming cable X2 is connected to connector 3 in the terminal box
   - the wire in the incoming cable X3 is connected to connector 2 in the terminal box
   - the wire in the incoming cable X4 is connected to connector 5 in the terminal box
   - the wire in the incoming cable X5 is connected to connector 5 in the terminal box
2. The diode is connected inversely in relation to the shown drawing, ie the diode conducts in the direction from the connector 7 to connector 8.



Скретнчика електропоставна справа
Switch point electro-motive setting machine
ZDJ9



Лист: 01 од 01
Sheet: 01 of 01

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

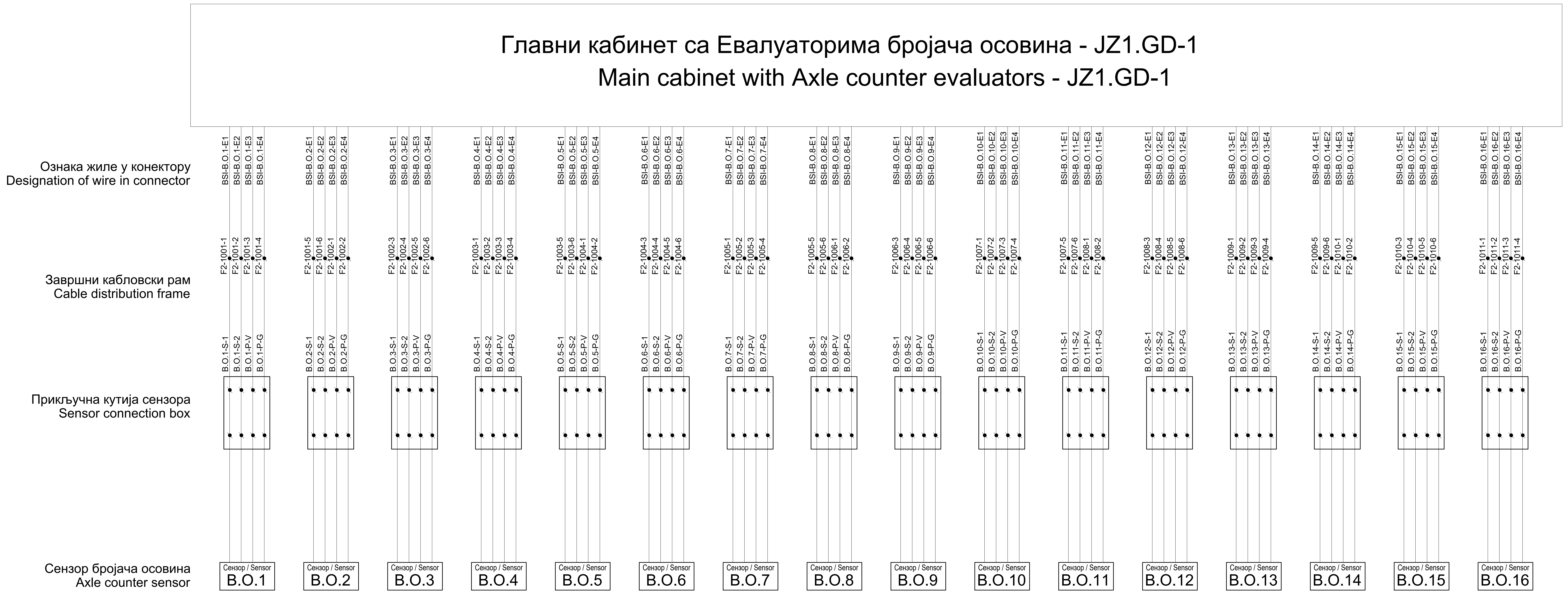
Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник / Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања струјних кола скретничких електро-поставних справа /
Plan for connecting circuits of switch-point electro-motive machines

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TC.700.255-5/1.19	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.19-C11



Принцип повезивања сензора бројача осовина:
- жила E1 - сигнална жила 1
- жила E2 - сигнална жила 2
- жила E3 - напајање сензора V
- жила E3 - напајање сензора G

The principle of connection of the axle counter sensor:
- wire E1 - signal wire 1
- wire E2 - signal wire 2
- wire E3 - sensor power supply V
- wire E3 - sensor power supply G

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 01 од 02
Sheet: 01 of 02

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

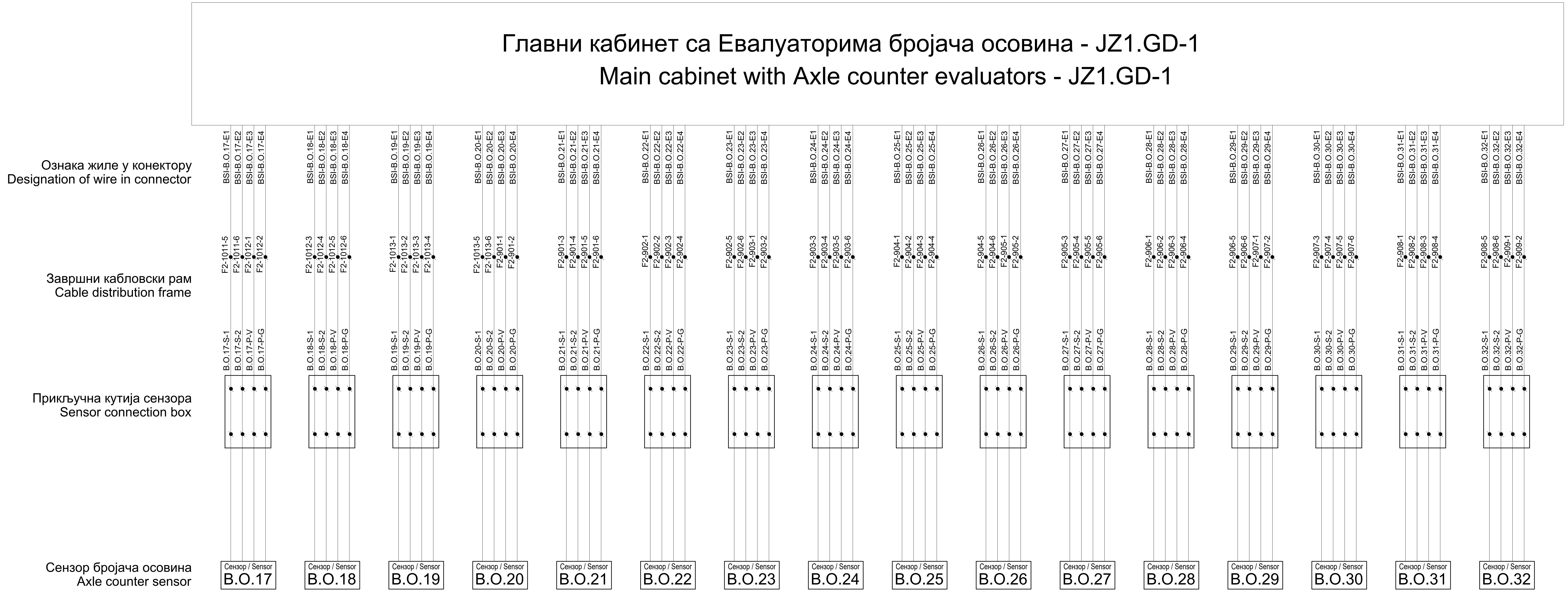
Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник / Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања струјних кола сензора бројача осовина /
Plan for connecting circuits of Axle counter sensors

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.19	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.19-C12



Принцип повезивања сензора бројача осовина:
- жила E1 - сигнална жила 1
- жила E2 - сигнална жила 2
- жила E3 - напајање сензора V
- жила E3 - напајање сензора G

The principle of connection of the axle counter sensor:
- wire E1 - signal wire 1
- wire E2 - signal wire 2
- wire E3 - sensor power supply V
- wire E3 - sensor power supply G

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 02 од 02
Sheet: 02 of 02

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

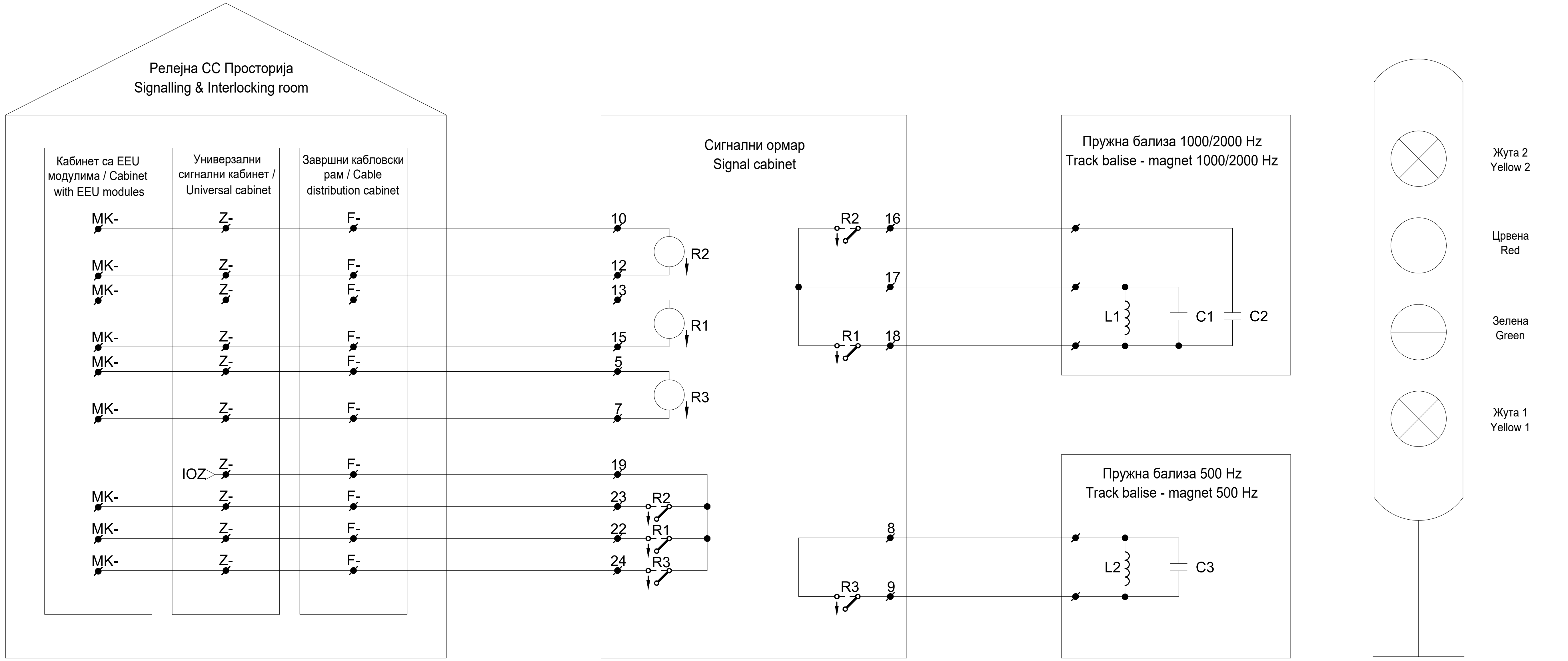
Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник / Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања струјних кола сензора бројача осовина /
Plan for connecting circuits of Axle counter sensors

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.19	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.19-C12



Лист: 01 од 03
Sheet: 01 of 03

Сигнални знак на главном сигналу Signalling sign on mail signal	Пружна бализа / Track magnet			Статус командног релеа / Status of command relay		
	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz			R1
С.3. 4: "Стој" Sign. 4: "Stop"	√	×	√	Отпуштено Released	Отпуштено Released	Отпуштено Released
С.3. 5a: "Слободно, очекуј слободно или опрезно" Sign. 5a: "Allowed, expect Allowed or Caution"	×	×	×	Привучено Attracted	-	Привучено Attracted
С.3. 6: "Опрезно, очекуј стој" Sign. 6: "Caution, expect Stop"	×	√	×	Привучено Attracted	Привучено Attracted	Отпуштено Released
С.3. 7: "Слободно, очекуј ограничење брзине" Sign. 7: "Allowed, expect speed restriction"	×	√	×	Привучено Attracted	Привучено Attracted	Отпуштено Released
С.3. 8: "Ограничена брзина, очекуј стој"+Пок. брзине "3" Sign. 8: "Restricted speed, expect Stop"+Speed Indicator "3"	√	√	×	Отпуштено Released	Привучено Attracted	Отпуштено Released
С.3. 8: "Ограничена брзина, очекуј стој" Sign. 8: "Restricted speed, expect Stop"	×	√	×	Привучено Attracted	Привучено Attracted	Отпуштено Released
С.3. 9: "Ограничена брзина, очекуј слободно или опрезно" Sign. 9: "Restricted speed, expect Allowed or Caution"	×	√	×	Привучено Attracted	Привучено Attracted	Отпуштено Released
С.3. 10: "Ограничена брзина, очекуј ограничење брзине" Sign. 9: "Restricted speed, expect Allowed or Caution"	×	√	×	Привучено Attracted	Привучено Attracted	Отпуштено Released
С.3. 12a: "Опрезан улазак у станицу са 10 km/h" Sign. 12a: "Cautious running at up to 10 km/h"	×	√	×	Привучено Attracted	Привучено Attracted	Отпуштено Released
Квар - Сигнал не осветљен Fault - Dark signal	√	×	√	Отпуштено Released	Отпуштено Released	Отпуштено Released

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник /
Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања струјних кола за управљање пружним績 балисама система Indusi I-60 /
Plan for connecting circuits of balises of the Indusi I-60 system

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.19	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.19-C13

Кабинет са EEU модулима / Cabinet with EEU modules	Универзални сигнални кабинет / Universal cabinet	Завршни каблoвски рам / Cable distribution cabinet	Ознака релеа / Label of relay
Број пина / Pin number	Ознака реглете / Label of terminal	Ознака реглете / Label of terminal	
MK-	Z-	F-	
MK-02-18H-2	Z1-301-a1	F2-801-1	Nu92-R2
MK-02-18H-15	Z1-301-a13	F2-801-2	
MK-02-18H-28	Z1-301-b9	F2-801-3	Nu92-R1
MK-02-18H-41	Z1-301-c5	F2-801-4	
MK-02-18H-3	Z1-301-a2	F2-802-1	Nu94-R2
MK-02-18H-16	Z1-301-a14	F2-802-2	
MK-02-18H-29	Z1-301-b10	F2-802-3	Nu94-R1
MK-02-18H-42	Z1-301-c6	F2-802-4	
MK-02-18H-4	Z1-301-a3	F2-803-1	No1-R2
MK-02-18H-17	Z1-301-a15	F2-803-2	
MK-02-18H-30	Z1-301-b11	F2-803-3	No1-R1
MK-02-18H-43	Z1-301-c7	F2-803-4	
MK-02-18H-5	Z1-301-a4	F2-803-5	No1-R3
MK-02-18H-18	Z1-301-a16	F2-803-6	
MK-02-18H-31	Z1-301-b12	F2-804-1	No2-R2
MK-02-18H-44	Z1-301-c8	F2-804-2	
MK-02-18H-6	Z1-301-a5	F2-804-3	No2-R1
MK-02-18H-19	Z1-301-b1	F2-804-4	
MK-02-18H-32	Z1-301-b13	F2-804-5	No2-R3
MK-02-18H-45	Z1-301-c9	F2-804-6	
MK-02-18H-7	Z1-301-a6	F2-805-1	No3-R2
MK-02-18H-20	Z1-301-b2	F2-805-2	
MK-02-18H-33	Z1-301-b14	F2-805-3	No3-R1
MK-02-18H-46	Z1-301-c10	F2-805-4	
MK-02-18H-8	Z1-301-a7	F2-805-5	No4-R2
MK-02-18H-21	Z1-301-b3	F2-805-6	
MK-02-18H-34	Z1-301-b15	F2-806-1	No4-R1
MK-02-18H-47	Z1-301-c11	F2-806-2	
MK-02-18H-9	Z1-301-a8	F2-806-3	No5-R2
MK-02-18H-22	Z1-301-b4	F2-806-4	
MK-02-18H-35	Z1-301-b16	F2-806-5	No5-R1
MK-02-18H-48	Z1-301-c12	F2-806-6	
MK-02-18H-10	Z1-301-a9	F2-807-1	Ou91-R2
MK-02-18H-23	Z1-301-b5	F2-807-2	
MK-02-18H-36	Z1-301-c1	F2-807-3	Ou91-R1
MK-02-18H-49	Z1-301-c13	F2-807-4	
MK-02-18H-11	Z1-301-a10	F2-808-1	Ou93-R2
MK-02-18H-24	Z1-301-b6	F2-808-2	
MK-02-18H-37	Z1-301-c2	F2-808-3	Ou93-R1
MK-02-18H-50	Z1-301-c14	F2-808-4	
MK-02-18H-12	Z1-301-a11	F2-809-1	Oo1-R2
MK-02-18H-25	Z1-301-b7	F2-809-2	
MK-02-18H-38	Z1-301-c3	F2-809-3	Oo1-R1
MK-02-18H-51	Z1-301-c15	F2-809-4	
MK-02-18H-13	Z1-301-a12	F2-809-5	Oo1-R3
MK-02-18H-26	Z1-301-b8	F2-809-6	
MK-02-18H-39	Z1-301-c4	F2-810-1	Oo2-R2
MK-02-18H-52	Z1-301-c16	F2-810-2	

Лист: 02 од 03
Sheet: 02 of 03

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник / Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања струјних кола за управљање пружним бализама система Indusi I-60 /
Plan for connecting circuits of balises of the Indusi I-60 system

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.19	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.19-C13

Кабинет са EEU модулима / Cabinet with EEU modules	Универзални сигнални кабинет / Universal cabinet	Завршни кабловски рам / Cable distribution cabinet	Ознака релеа Label of relay
Број пина Pin number	Ознака реглете Label of terminal	Ознака реглете Label of terminal	
MK-	Z-	F-	
MK-02-19H-2	Z1-302-a1	F2-810-3	Oo2-R1
MK-02-19H-15	Z1-302-a13	F2-810-4	
MK-02-19H-28	Z1-302-b9	F2-810-5	Oo2-R3
MK-02-19H-41	Z1-302-c5	F2-810-6	
MK-02-19H-3	Z1-302-a2	F2-811-1	Oo3-R2
MK-02-19H-16	Z1-302-a14	F2-811-2	
MK-02-19H-29	Z1-302-b10	F2-811-3	Oo3-R1
MK-02-19H-42	Z1-302-c6	F2-811-4	
MK-02-19H-4	Z1-302-a3	F2-811-5	Oo4-R2
MK-02-19H-17	Z1-302-a15	F2-811-6	
MK-02-19H-30	Z1-302-b11	F2-812-1	Oo4-R1
MK-02-19H-43	Z1-302-c7	F2-812-2	

Кабинет са EEU модулима / Cabinet with EEU modules	Универзални сигнални кабинет / Universal cabinet	Завршни кабловски рам / Cable distribution cabinet	Ознака релеа Label of relay
Број пина Pin number	Ознака реглете Label of terminal	Ознака реглете Label of terminal	
MK-	Z-	F-	

Кабинет са EEU модулима / Cabinet with EEU modules	Универзални сигнални кабинет / Universal cabinet	Завршни кабловски рам / Cable distribution cabinet	Ознака релеа Label of relay
Број пина Pin number	Ознака реглете Label of terminal	Ознака реглете Label of terminal	
MK-	Z-	F-	

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 Р422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 03 од 03
Sheet: 03 of 03

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник / Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања струјних кола за управљање пружним бализама система Indusi I-60 /
Plan for connecting circuits of balises of the Indusi I-60 system

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.19	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.19-C13

Кабинет са EEU модулима / Cabinet with EEU modules	Универзални сигнални кабинет / Universal cabinet	Завршни кабловски рам / Cable distribution cabinet	
Број пина Pin number	Ознака реглете Label of terminal	Ознака реглете Label of terminal	
MK-	Z-	F-	
MK-02-1AH-2	Z1-303-a1	F2-701-1	Nu92-R2
MK-02-1AH-15	Z1-303-a13		
MK-02-1AH-28	Z1-303-b9	F2-701-2	Nu92-R1
MK-02-1AH-41	Z1-303-c5	F2-707-1	
MK-02-1AH-3	Z1-303-a2	F2-701-3	Nu94-R2
MK-02-1AH-16	Z1-303-a14		
MK-02-1AH-29	Z1-303-b10	F2-701-4	Nu94-R1
MK-02-1AH-42	Z1-303-c6	F2-707-2	
MK-02-1AH-4	Z1-303-a3	F2-702-1	No1-R2
MK-02-1AH-17	Z1-303-a15		
MK-02-1AH-30	Z1-303-b11	F2-702-2	No1-R1
MK-02-1AH-43	Z1-303-c7		
MK-02-1AH-5	Z1-303-a4	F2-702-3	No1-R3
MK-02-1AH-18	Z1-303-a16	F2-707-3	
MK-02-1AH-31	Z1-303-b12	F2-702-4	No2-R2
MK-02-1AH-44	Z1-303-c8	F2-707-4	
	IOF	IOZ	

Кабинет са EEU модулима / Cabinet with EEU modules	Универзални сигнални кабинет / Universal cabinet	Завршни кабловски рам / Cable distribution cabinet	
Број пина Pin number	Ознака реглете Label of terminal	Ознака реглете Label of terminal	
MK-	Z-	F-	
MK-02-1AH-6	Z1-303-a5	F2-702-5	No2-R1
MK-02-1AH-19	Z1-303-b1		
MK-02-1AH-32	Z1-303-b13	F2-702-6	No2-R3
MK-02-1AH-45	Z1-303-c9	F2-707-4	
MK-02-1AH-7	Z1-303-a6	F2-703-1	No3-R2
MK-02-1AH-20	Z1-303-b2		
MK-02-1AH-33	Z1-303-b14	F2-703-2	No3-R1
MK-02-1AH-46	Z1-303-c10	F2-707-5	
MK-02-1AH-8	Z1-303-a7	F2-703-3	No4-R2
MK-02-1AH-21	Z1-303-b3		
MK-02-1AH-34	Z1-303-b15	F2-703-4	No4-R1
MK-02-1AH-47	Z1-303-c11	F2-707-6	
MK-02-1AH-9	Z1-303-a8	F2-703-5	No5-R2
MK-02-1AH-22	Z1-303-b4		
MK-02-1AH-35	Z1-303-b16	F2-703-6	No5-R1
MK-02-1AH-48	Z1-303-c12	F2-708-1	
	IOF	IOZ	

Кабинет са EEU модулима / Cabinet with EEU modules	Универзални сигнални кабинет / Universal cabinet	Завршни кабловски рам / Cable distribution cabinet	
Број пина Pin number	Ознака реглете Label of terminal	Ознака реглете Label of terminal	
MK-	Z-	F-	
MK-02-1AH-10	Z1-303-a9	F2-704-3	Ou91-R2
MK-02-1AH-23	Z1-303-b5		
MK-02-1AH-36	Z1-303-c1	F2-704-4	Ou91-R1
MK-02-1AH-49	Z1-303-c13	F2-708-3	
MK-02-1AH-11	Z1-303-a10	F2-704-1	Ou93-R2
MK-02-1AH-24	Z1-303-b6		
MK-02-1AH-37	Z1-303-c2	F2-704-2	Ou93-R1
MK-02-1AH-50	Z1-303-c14	F2-708-2	
MK-02-1AH-12	Z1-303-a11	F2-705-1	Oo1-R2
MK-02-1AH-25	Z1-303-b7		
MK-02-1AH-38	Z1-303-c3	F2-705-2	Oo1-R1
MK-02-1AH-51	Z1-303-c15		
MK-02-1AH-13	Z1-303-a12	F2-705-3	Oo1-R3
MK-02-1AH-26	Z1-303-b8	F2-708-4	
MK-02-1AH-39	Z1-303-c4	F2-705-4	Oo2-R2
MK-02-1AH-52	Z1-303-c16	F2-708-5	
	IOF	IOZ	

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 01 од 02
Sheet: 01 of 02

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник /
Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања струјних кола за контролу стања релеа за управљање пружним бализама система Indusi I-60 /
Plan for connecting circuits of controlling the position of relays for controlling balises of the Indusi I-60 system

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.19	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.19-C14

Кабинет са EEU модулима / Cabinet with EEU modules	Универзални сигнални кабинет / Universal cabinet	Завршни каблoвски рам / Cable distribution cabinet	
Број пина Pin number	Ознака реглете Label of terminal	Ознака реглете Label of terminal	
MK-	Z-	F-	
MK-02-1BH-2	Z1-304-a1	F2-705-5	Oo2-R1
MK-02-1BH-15	Z1-304-a13		
MK-02-1BH-28	Z1-304-b9	F2-705-6	Oo2-R3
MK-02-1BH-41	Z1-304-c5	F2-708-5	
MK-02-1BH-3	Z1-304-a2	F2-706-1	Oo3-R2
MK-02-1BH-16	Z1-304-a14		
MK-02-1BH-29	Z1-304-b10	F2-706-2	Oo3-R1
MK-02-1BH-42	Z1-304-c6	F2-708-6	
MK-02-1BH-4	Z1-304-a3	F2-706-3	Oo4-R2
MK-02-1BH-17	Z1-304-a15		
MK-02-1BH-30	Z1-304-b11	F2-706-4	Oo4-R1
MK-02-1BH-43	Z1-304-c7	F2-709-1	
	IOF	IOZ	

Кабинет са EEU модулима / Cabinet with EEU modules	Универзални сигнални кабинет / Universal cabinet	Завршни каблoвски рам / Cable distribution cabinet
Број пина Pin number	Ознака реглете Label of terminal	Ознака реглете Label of terminal
MK-	Z-	F-

Кабинет са EEU модулима / Cabinet with EEU modules	Универзални сигнални кабинет / Universal cabinet	Завршни каблoвски рам / Cable distribution cabinet
Број пина Pin number	Ознака реглете Label of terminal	Ознака реглете Label of terminal
MK-	Z-	F-

Лист: 02 од 02
Sheet: 02 of 02

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник / Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања струјних кола за контролу стања релеа за управљање пружним улизама система Indusi I-60 /
Plan for connecting circuits of controlling the position of relays for controlling balises of the Indusi I-60 system

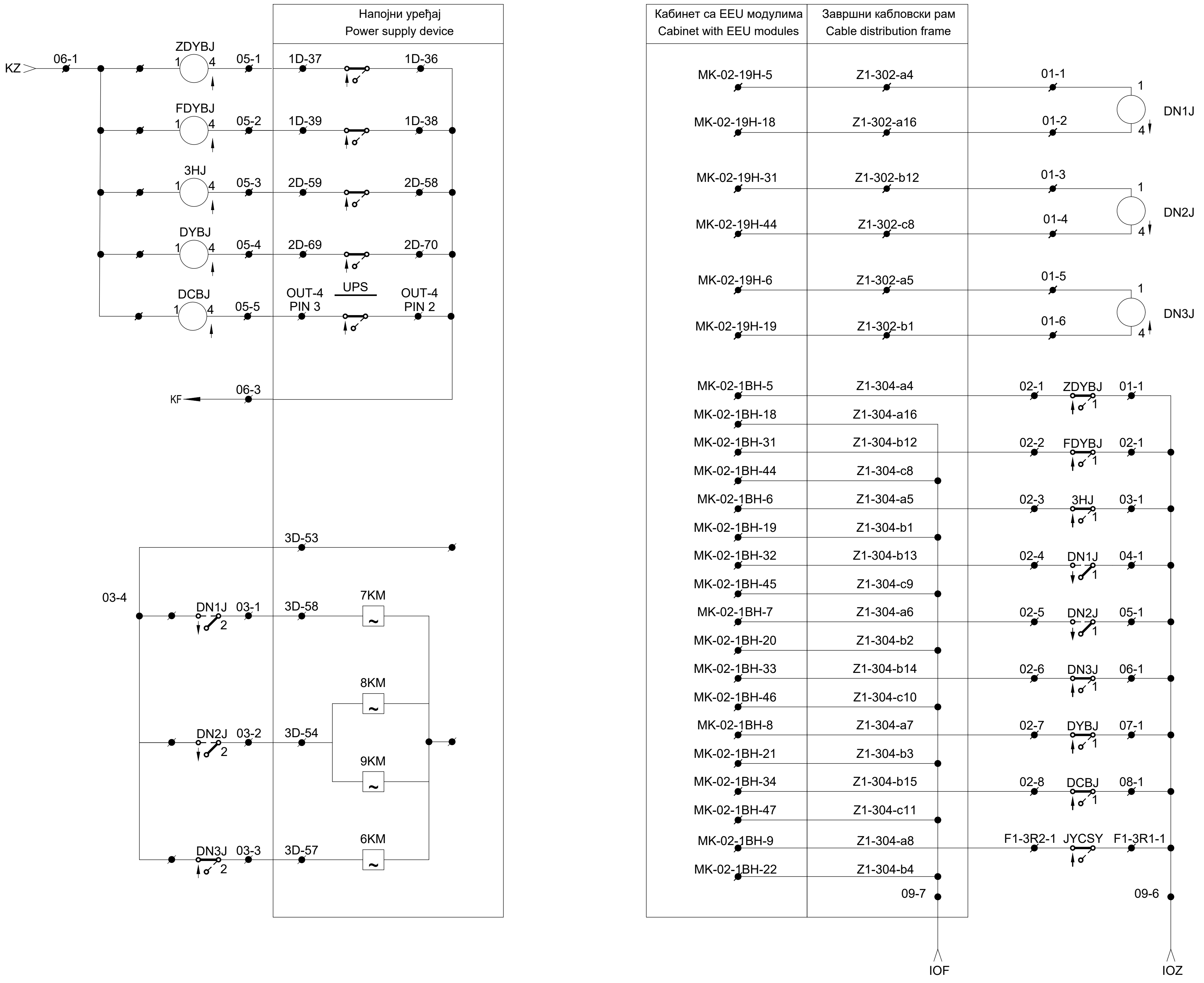
Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.19	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.19-C14

Релејна група LSBJ - рела за додатне индикације на терминалs Z-10 универзалног сигналног кабинета

LSBJ relay group - Relays for additional indications on Terminal Z-10 at Universal signalling cabinet



Намена рела за додатне индикације:

1. ZDYBJ - Недостаје главно напајање (дистрибутивна мрежа)
2. FDYBJ - Недостаје помоћно напајање (контактна мрежа)
3. 3HJ - Недостаје главно и помоћно напајање, напајање из батерије (прва 3 сата)
4. DN1J - Осветљење сигнала у станици (Дан - реле отпуштено, Ноћ - реле привучено)
5. DN2J - Осветљење сигнала на отвореној прузи (Дан - реле отпуштено, Ноћ - реле привучено)
6. DN3J - Осветљење скретничких сигнала (Укључено - реле отпуштено, Укључено - реле привучено)
7. DYBJ - Аларм напојног уређаја
8. DCBJ - Аларм - празне батерије

Purpose of Relays for additional indications:

1. ZDYBJ - Main power supply (Distribution network) is missing
2. FDYBJ - Auxiliary power supply (OCS network) is missing
3. 3HJ - Main and Auxiliary power supply is missing, power supply from battery (first 3 hours)
4. DN1J - Lightening of station signals (Day - relay is released, Night - relay is attracted)
5. DN2J - Lightening of signal on open track (Day - relay is released, Night - relay is attracted)
6. DN3J - Lightening of switch-point signals (ON - relay is released, OFF - relay is attracted)
7. DYBJ - Alarm state on power supply devices
8. DCBJ - Alarm - Empty battery

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 01 од 01
Sheet: 01 of 01

Пројектант / Designer: Институт Михајло Пупин доо, Волгина 15, 11000 Београд, www.pupin.rs	Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture: China Railway International Co., Ltd. Serbia Ogranak Beograd, Rajka Mitića 8, 11000 Beograd; China Communication Construction Co.Ltd. Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac, Paje Adamova 2, 11000 Beograd
Инвеститор / Investor: Инфраструктура железнице Србије а.д., Немањина 6, 11000 Београд, www.infrazs.rs	Подизвођач / Subcontractor: CRSC International Co., LTD. Ogranak Beograd, Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/АВD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

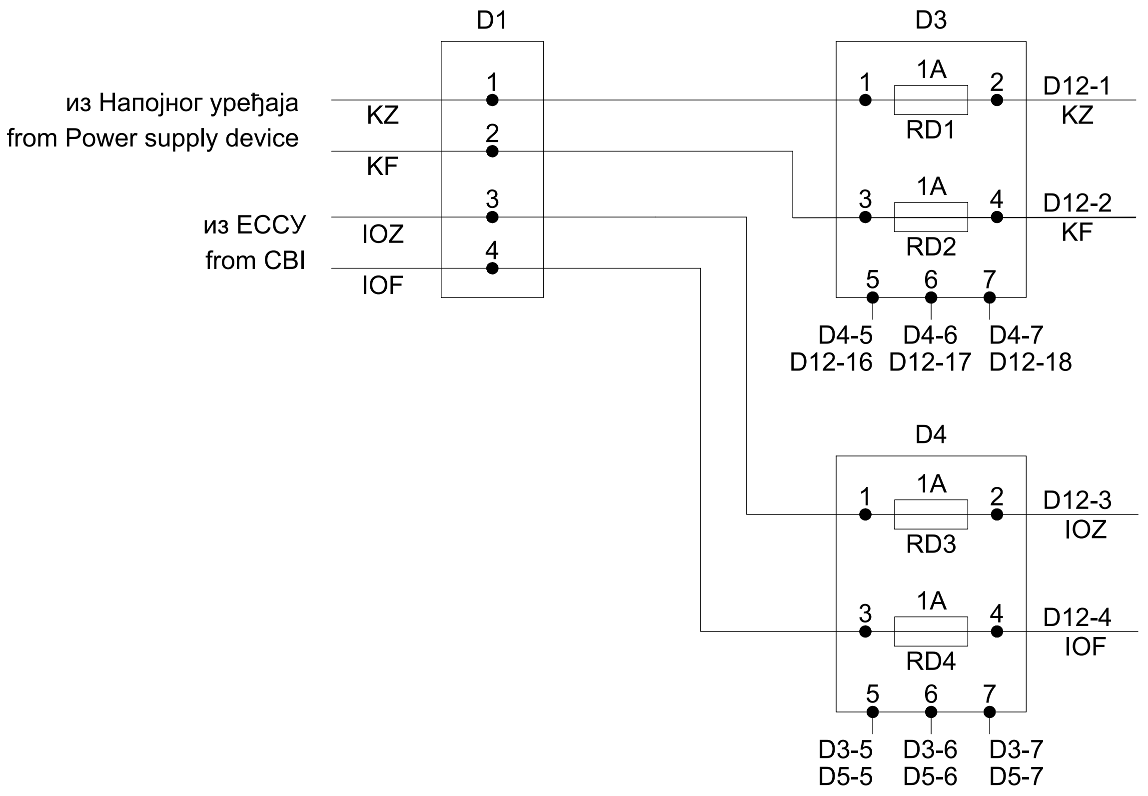
Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник / Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Шема повезивања контролера EEU I/O са напојним уређајем - пренос индикација стања напојног уређаја на ЕССУ /
Plan for connecting of the controllers EEU I/O with power supply device - forwarding of power supply status indications to CBI

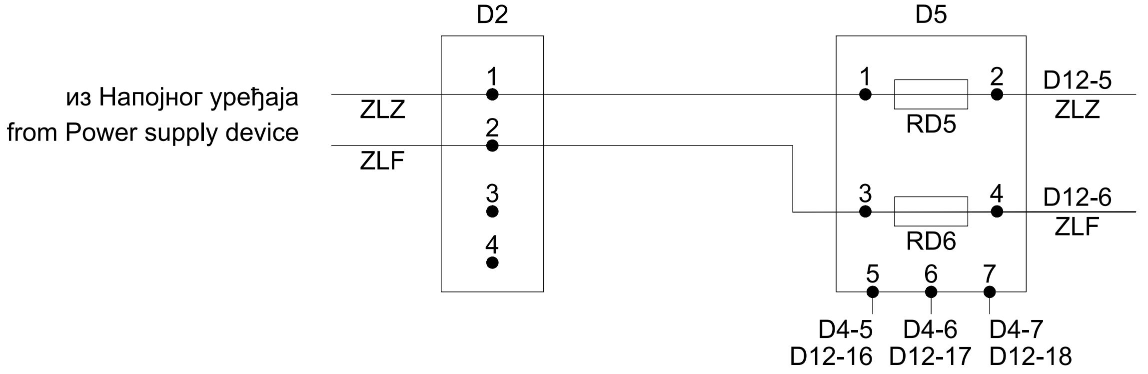
Одговорни пројектант / Responsible designer: Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел. Број лиценце / License number: 353 P422 17	Сарадници / Associates: Владимир Бошковић, инж.маш. Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.19	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.19-C15

Шема повезивања напајања Универзалног сигналног кабинета (Z)
Scheme of connection Universal signalling cabinet with power supply (Z)



	D12		
D3-2 KZ	1	2	D3-4 KF
D4-2 IOZ	3	4	D4-4 IOF
D5-2 ZLZ	5	6	D5-4 ZLF
	7	8	
	9	10	
	11	12	
	13	14	
	15	16	D5-5 D3-5
D5-6 D3-6	17	18	D5-7 D3-7



Напомена: у горњем цртежу RD је ознака за аутоматски осигурач
Note: In the drawing above, RD is the designation for the circuit breaker

Лист: 01 од 01
Sheet: 01 of 01

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник /
Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Шема повезивања напајања Универзалног сигналног кабинета (Z) /
Scheme of connection Universal signalling cabinet with power supply (Z)

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.19	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.19-C16

Шема повезивања контролера Скретничких поставних справа EEU са Универзалним сигналним кабинетом и Завршним кабловским рамом
Plan for connecting of the controller EEU for Switch-point machines with the Universal Signal Cabinet and Cable distribution frame

Терминал универзалног сигналног кабинет:
Terminal on Universal signalling cabinet: **Z-5**

Прикључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet:	Z1-601		
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules:	MK-01		
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet:	MK-01		
Скретнице / Switch-points:	S1 / S2		
ZJ-00H-1	a1	c1	
F1-1001-1			
ZJ-00H-4	a3	c3	ZJ-00H-30
F1-1002-1			F1-1001-4
ZJ-00H-7	a5	c5	ZJ-00H-33
F1-1002-3			F1-1002-4
	a7	c7	
ZJ-00H-27	a9	c9	
F1-1001-2			
	a11	c11	
ZJ-00H-19	a13	c13	
F1-1002-2			
ZJ-00H-16	a15	c15	ZJ-00H-42
F1-1001-5			F1-1001-3
	a17	c17	ZJ-00H-45
			F1-1002-5

Прикључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet:	Z1-602		
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules:	MK-01		
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet:	MK-01		
Скретнице / Switch-points:	S3 / S4		
ZJ-01H-1	a1	c1	
F1-1003-1			
ZJ-01H-4	a3	c3	ZJ-01H-30
F1-1004-1			F1-1003-4
ZJ-01H-7	a5	c5	ZJ-01H-33
F1-1004-3			F1-1004-4
	a7	c7	
ZJ-01H-27	a9	c9	
F1-1003-2			
	a11	c11	
ZJ-01H-19	a13	c13	
F1-1004-2			
ZJ-01H-16	a15	c15	ZJ-01H-42
F1-1003-5			F1-1003-3
	a17	c17	ZJ-01H-45
			F1-1004-5

Прикључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet:	Z1-603		
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules:	MK-01		
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet:	MK-01		
Скретнице / Switch-points:	S5 / S6		
ZJ-02H-1	a1	c1	
F1-1005-1			
ZJ-02H-4	a3	c3	ZJ-02H-30
F1-1006-1			F1-1005-4
ZJ-02H-7	a5	c5	ZJ-02H-33
F1-1006-3			F1-1006-4
	a7	c7	
ZJ-02H-27	a9	c9	
F1-1005-2			
	a11	c11	
ZJ-02H-19	a13	c13	
F1-1006-2			
ZJ-02H-16	a15	c15	ZJ-02H-42
F1-1005-5			F1-1005-3
	a17	c17	ZJ-02H-45
			F1-1006-5

Прикључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet:	Z1-604		
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules:	MK-01		
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet:	MK-01		
Скретнице / Switch-points:	S7 / S8		
ZJ-03H-1	a1	c1	
F1-1007-1			
ZJ-03H-4	a3	c3	ZJ-03H-30
F1-1008-1			F1-1007-4
ZJ-03H-7	a5	c5	ZJ-03H-33
F1-1008-3			F1-1008-4
	a7	c7	
ZJ-03H-27	a9	c9	
F1-1007-2			
	a11	c11	
ZJ-03H-19	a13	c13	
F1-1008-2			
ZJ-03H-16	a15	c15	ZJ-03H-42
F1-1007-5			F1-1007-3
	a17	c17	ZJ-03H-45
			F1-1008-5

Прикључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet:	Z1-605		
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules:	MK-01		
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet:	MK-01		
Скретнице / Switch-points:	S9 / S10		
ZJ-04H-1	a1	c1	
F1-1009-1			
ZJ-04H-4	a3	c3	ZJ-04H-30
F1-1010-1			F1-1009-4
ZJ-04H-7	a5	c5	ZJ-04H-33
F1-1010-3			F1-1010-4
	a7	c7	
ZJ-04H-27	a9	c9	
F1-1009-2			
	a11	c11	
ZJ-04H-19	a13	c13	
F1-1010-2			
ZJ-04H-16	a15	c15	ZJ-04H-42
F1-1009-5			F1-1009-3
	a17	c17	ZJ-04H-45
			F1-1010-5

Прикључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet:	Z1-606		
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules:	MK-01		
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet:	MK-01		
Скретнице / Switch-points:	S11 / S12		
ZJ-05H-1	a1	c1	
F1-1011-1			
ZJ-05H-4	a3	c3	ZJ-05H-30
F1-1012-1			F1-1011-4
ZJ-05H-7	a5	c5	ZJ-05H-33
F1-1012-3			F1-1012-4
	a7	c7	
ZJ-05H-27	a9	c9	
F1-1011-2			
	a11	c11	
ZJ-05H-19	a13	c13	
F1-1012-2			
ZJ-05H-16	a15	c15	ZJ-05H-42
F1-1011-5			F1-1011-3
	a17	c17	ZJ-05H-45
			F1-1012-5

Прикључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet:	Z1-607		
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules:	MK-01		
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet:	MK-01		
Скретнице / Switch-points:	S13		
ZJ-06H-1	a1	c1	
F1-1013-1			
	a3	c3	ZJ-06H-30
			F1-1013-4
	a5	c5	
	a7	c7	
ZJ-06H-27	a9	c9	
F1-1013-2			
	a11	c11	
	a13	c13	
ZJ-06H-16	a15	c15	ZJ-06H-42
F1-1013-5			F1-1013-3
	a17	c17	

Прикључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet:	Z1-608		
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules:	MK-01		
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet:	MK-01		
	a1	c1	
	a3	c3	
	a5	c5	
	a7	c7	
	a9	c9	
	a11	c11	
	a13	c13	
	a15	c15	
	a17	c17	

Прикључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet:	Z1-609		
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules:	MK-01		
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet:	MK-01		
Сигнал / Signal:	Nu92 / Nu94		
MK-01-08H-1	a1	c1	MK-01-08H-27
F1-801-1			F1-801-3
MK-01-08H-4	a3	c3	MK-01-08H-30
F1-801-5			F1-802-1
MK-01-08H-7	a5	c5	MK-01-08H-33
F1-803-1			F1-803-3
MK-01-08H-10	a7	c7	MK-01-08H-36
F1-803-5			F1-804-1
MK-01-08H-16	a9	c9	MK-01-08H-42
F1-801-2			F1-801-4
MK-01-08H-19	a11	c11	MK-01-08H-45
F1-801-6			F1-802-2
MK-01-08H-22	a13	c13	MK-01-08H-48
F1-803-2			F1-803-4
MK-01-08H-25	a15	c15	MK-01-08H-51
F1-803-6			F1-804-2
	a17	c17	

Прикључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet:	Z1-610		
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules:	MK-01		
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet:	MK-01		
Сигнал / Signal:	No1 / No2		
MK-01-09H-1	a1	c1	MK-01-09H-27
F1-805-1			F1-805-3
MK-01-09H-4	a3	c3	MK-01-09H-30
F1-805-5			F1-806-1
MK-01-09H-7	a5	c5	MK-01-09H-33
F1-807-1			F1-807-3
MK-01-09H-10	a7	c7	MK-01-09H-36
F1-807-5			F1-808-1
MK-01-09H-16	a9	c9	MK-01-09H-42
F1-805-2			F1-805-4
MK-01-09H-19	a11	c11	MK-01-09H-45
F1-805-6			F1-806-2
MK-01-09H-22	a13	c13	MK-01-09H-48
F1-807-2			F1-807-4
MK-01-09H-25	a15	c15	MK-01-09H-51
F1-807-6			F1-808-2
	a17	c17	

Прикључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet:	Z1-611		
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules:	MK-01		
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet:	MK-01		
Сигнал / Signal:	No3 / No4		
MK-01-0AH-1	a1	c1	MK-01-0AH-27
F1-809-1			F1-809-3
MK-01-0AH-4	a3	c3	MK-01-0AH-30
F1-809-5			F1-810-1
MK-01-0AH-7	a5	c5	MK-01-0AH-33
F1-811-1			F1-811-3
MK-01-0AH-10	a7	c7	MK-01-0AH-36
F1-811-5			F1-812-1
MK-01-0AH-16	a9	c9	MK-01-0AH-42
F1-809-2			F1-809-4
MK-01-0AH-19	a11	c11	MK-01-0AH-45
F1-809-6			F1-810-2
MK-01-0AH-22	a13	c13	MK-01-0AH-48
F1-811-2			F1-811-4
MK-01-0AH-25	a15	c15	MK-01-0AH-51
F1-811-6			F1-812-2
	a17	c17	

Прикључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet:	Z1-612		
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules:	MK-01		
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet:	MK-01		
Сигнал / Signal:	No5		
MK-01-0BH-1	a1	c1	MK-01-0BH-27
F1-813-1			F1-813-3
MK-01-0BH-4	a3	c3	MK-01-0BH-30
F1-813-5			F1-701-1
	a5	c5	
	a7	c7	
MK-01-0BH-16	a9	c9	MK-01-0BH-42
F1-813-2			F1-813-4
MK-01-0BH-19	a11	c11	MK-01-0BH-45
F1-813-6			F1-701-2
	a13	c13	
	a15	c15	
	a17	c17	

Прикључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet:	Z1-613		
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules:	MK-01		
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet:	MK-01		
Сигнал / Signal:	Ou91 / Ou93		
MK-01-0CH-1	a1	c1	MK-01-0CH-27
F1-603-1			F1-603-3
MK-01-0CH-4	a3	c3	MK-01-0CH-30
F1-603-5			F1-604-1
MK-01-0CH-7	a5	c5	MK-01-0CH-33
F1-601-1			F1-601-3
MK-01-0CH-10	a7	c7	MK-01-0CH-36
F1-601-5			F1-602-1
MK-01-0CH-16	a9	c9	MK-01-0CH-42
F1-603-2			F1-603-4
MK-01-0CH-19	a11	c11	MK-01-0CH-45
F1-603-6			F1-604-2
MK-01-0CH-22	a13	c13	MK-01-0CH-48
F1-601-2			F1-601-4
MK-01-0CH-25	a15	c15	MK-01-0CH-51
F1-601-6			F1-602-2
	a17	c17	

Легенда:
Legend:

Прикључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet:	Z-501		
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules:	MK-01		
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet:	MK-01		
Скретнице / Switch-points:	S1 / S2		
ZJ-00H-1	a1	c1	
F1-1001-1			
ZJ-00H-4	a3	c3	ZJ-00H-30
F1-1002-1			F1-1001-4
ZJ-00H-7	a5	c5	ZJ-00H-33
F1-1002-3			F1-1002-4
	a7	c7	
ZJ-00H-27	a9	c9	
F1-1001-2			
	a11	c11	
ZJ-00H-19	a13	c13	
F1-1002-2			
ZJ-00H-16	a15	c15	ZJ-00H-42
F1-1001-5			F1-1001-3
	a17	c17	ZJ-00H-45
			F1-1002-5

Ознака пина у конектору
Mark of pin in connector

Ознака прикључка на кабинету са EEU картицом
Mark of terminal blocks on the cabinet with EEU modul

Ознака прикључка на ЗКР
Mark of terminal blocks on CDF

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 01 од 03
Sheet: 01 of 03

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник / Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Шема повезивања EEU контролера за скретнице са Универзалним сигналним кабинетом /
Plan for connecting of the points EEU controller with the Universal Signal Cabinet

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.19	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.19-C17

Шема повезивања контролера Скретничких поставних справа EEU са Универзалним сигналним кабинетом и Завршним кабловским рамом
Plan for connecting of the controller EEU for Switch-point machines with the Universal Signal Cabinet and Cable distribution frame

Терминал универзалног сигналног кабинет:
Terminal on Universal signalling cabinet:

Z-5

Прикључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: Z1-501
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-01
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-01
Сигнал / Signal: Oo1 / Oo2

MK-01-0DH-1	a1	c1	MK-01-0DH-27
F1-605-1			F1-605-3
MK-01-0DH-4	a3	c3	MK-01-0DH-30
F1-605-5			F1-606-1
MK-01-0DH-7	a5	c5	MK-01-0DH-33
F1-607-1			F1-607-3
MK-01-0DH-10	a7	c7	MK-01-0DH-36
F1-607-5			F1-608-1
MK-01-0DH-16	a9	c9	MK-01-0DH-42
F1-605-2			F1-605-4
MK-01-0DH-19	a11	c11	MK-01-0DH-45
F1-605-6			F1-606-2
MK-01-0DH-22	a13	c13	MK-01-0DH-48
F1-607-2			F1-607-4
MK-01-0DH-25	a15	c15	MK-01-0DH-51
F1-607-6			F1-608-2
	a17	c17	

Прикључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: Z1-502
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-01
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-01
Сигнал / Signal: Oo3 / Oo4

MK-01-0EH-1	a1	c1	MK-01-0EH-27
F1-609-1			F1-609-3
MK-01-0EH-4	a3	c3	MK-01-0EH-30
F1-609-5			F1-610-1
MK-01-0EH-7	a5	c5	MK-01-0EH-33
F1-611-1			F1-611-3
MK-01-0EH-10	a7	c7	MK-01-0EH-36
F1-611-5			F1-612-1
MK-01-0EH-16	a9	c9	MK-01-0EH-42
F1-609-2			F1-609-4
MK-01-0EH-19	a11	c11	MK-01-0EH-45
F1-609-6			F1-610-2
MK-01-0EH-22	a13	c13	MK-01-0EH-48
F1-611-2			F1-611-4
MK-01-0EH-25	a15	c15	MK-01-0EH-51
F1-611-6			F1-612-2
	a17	c17	

Прикључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: Z1-503
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-01
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-01
Сигнал/ Signal: MD5/ML6/MD6/MD11

MK-01-0FH-1	a1	c1	MK-01-0FH-27
F1-502-1			F1-502-3
MK-01-0FH-4	a3	c3	MK-01-0FH-30
F1-502-5			F1-503-1
MK-01-0FH-7	a5	c5	MK-01-0FH-33
F1-503-3			F1-503-5
MK-01-0FH-10	a7	c7	MK-01-0FH-36
F1-504-1			F1-504-3
MK-01-0FH-16	a9	c9	MK-01-0FH-42
F1-502-2			F1-502-4
MK-01-0FH-19	a11	c11	MK-01-0FH-45
F1-502-6			F1-503-2
MK-01-0FH-22	a13	c13	MK-01-0FH-48
F1-503-4			F1-503-6
MK-01-0FH-25	a15	c15	MK-01-0FH-51
F1-504-2			F1-504-4
	a17	c17	

Прикључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: Z1-504
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-01
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-01
Сигнал/ Signal: GKL7/GKP7/GKL8/GKP8

MK-01-10H-1	a1	c1	MK-01-10H-27
F1-504-5			F1-505-1
MK-01-10H-4	a3	c3	MK-01-10H-30
F1-505-3			F1-505-5
MK-01-10H-7	a5	c5	MK-01-10H-33
F1-506-1			F1-506-3
MK-01-10H-10	a7	c7	MK-01-10H-36
F1-506-5			F1-507-1
MK-01-10H-16	a9	c9	MK-01-10H-42
F1-504-6			F1-505-2
MK-01-10H-19	a11	c11	MK-01-10H-45
F1-505-4			F1-505-6
MK-01-10H-22	a13	c13	MK-01-10H-48
F1-506-2			F1-506-4
MK-01-10H-25	a15	c15	MK-01-10H-51
F1-506-6			F1-507-2
	a17	c17	

Прикључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: Z1-505
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-01
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-01
Сигнал/ Signal: Nu92-S/Nu94-S/Ou91-S/Ou93-S

MK-01-11H-1	a1	c1	MK-01-11H-27
F1-802-3			F1-802-5
MK-01-11H-4	a3	c3	MK-01-11H-30
F1-804-3			F1-804-5
MK-01-11H-7	a5	c5	MK-01-11H-33
F1-604-3			F1-604-5
MK-01-11H-10	a7	c7	MK-01-11H-36
F1-602-3			F1-602-5
MK-01-11H-16	a9	c9	MK-01-11H-42
F1-802-4			F1-802-6
MK-01-11H-19	a11	c11	MK-01-11H-45
F1-804-4			F1-804-6
MK-01-11H-22	a13	c13	MK-01-11H-48
F1-604-4			F1-604-6
MK-01-11H-25	a15	c15	MK-01-11H-51
F1-602-4			F1-602-6
	a17	c17	

Прикључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: Z1-506
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-01
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-01
Сигнал/ Signal: No1-S/No3-S/No4-S

MK-01-12H-1	a1	c1	MK-01-12H-27
F1-806-3			F1-810-3
MK-01-12H-4	a3	c3	
F1-812-3			
	a5	c5	
	a7	c7	
MK-01-12H-16	a9	c9	MK-01-12H-42
F1-806-4			F1-810-4
MK-01-12H-19	a11	c11	
F1-812-4			
	a13	c13	
	a15	c15	
	a17	c17	

Прикључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: Z1-507
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-01
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-01
Сигнал/ Signal: Oo1-S/Oo3-S/Oo4-S/No1-SOT

MK-01-13H-1	a1	c1	MK-01-13H-27
F1-606-3			F1-610-3
MK-01-13H-4	a3	c3	MK-01-13H-30
F1-612-3			F1-806-5
	a5	c5	
	a7	c7	
MK-01-13H-16	a9	c9	MK-01-13H-42
F1-606-4			F1-610-4
MK-01-13H-19	a11	c11	MK-01-13H-45
F1-612-4			F1-806-6
	a13	c13	
	a15	c15	
	a17	c17	

Прикључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: Z1-508
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-01
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-01
Сигнал/ Signal: No2-SOT/No3-SOT/No4-SOT/No5-SOT

MK-01-14H-1	a1	c1	MK-01-14H-27
F1-808-3			F1-810-5
MK-01-14H-4	a3	c3	MK-01-14H-30
F1-812-5			F1-701-3
	a5	c5	
	a7	c7	
MK-01-14H-16	a9	c9	MK-01-14H-42
F1-808-4			F1-810-6
MK-01-14H-19	a11	c11	MK-01-14H-45
F1-812-6			F1-701-4
	a13	c13	
	a15	c15	
	a17	c17	

Прикључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: Z1-509
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-01
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-01
Сигнал/ Signal: Oo1-SOT/Oo2-SOT/Oo3-SOT/Oo4-SOT

MK-01-15H-1	a1	c1	MK-01-15H-27
F1-606-5			F1-608-3
MK-01-15H-4	a3	c3	MK-01-15H-30
F1-610-5			F1-612-5
	a5	c5	
	a7	c7	
MK-01-15H-16	a9	c9	MK-01-15H-42
F1-606-6			F1-608-4
MK-01-15H-19	a11	c11	MK-01-15H-45
F1-610-6			F1-612-6
	a13	c13	
	a15	c15	
	a17	c17	

Прикључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: Z1-510
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-01
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-01

	a1	c1	
	a3	c3	
	a5	c5	
	a7	c7	
	a9	c9	
	a11	c11	
	a13	c13	
	a15	c15	
	a17	c17	

Прикључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: Z1-511
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-01
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-01

	a1	c1	
	a3	c3	
	a5	c5	
	a7	c7	
	a9	c9	
	a11	c11	
	a13	c13	
	a15	c15	
	a17	c17	

Прикључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: Z1-512
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-01
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-01

	a1	c1	
	a3	c3	
	a5	c5	
	a7	c7	
	a9	c9	
	a11	c11	
	a13	c13	
	a15	c15	
	a17	c17	

Прикључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: Z1-513
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-01
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-01

	a1	c1	
	a3	c3	
	a5	c5	
	a7	c7	
	a9	c9	
	a11	c11	
	a13	c13	
	a15	c15	
	a17	c17	

Легенда:
Legend:

Прикључно место на унив. раму: / Connection box on universal cabinet: Z-501
Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-01
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-01
Скретнице / Switch-points: S1 / S2

ZJ-00H-1	a1	c1	
F1-1001-1			
ZJ-00H-4	a3	c3	ZJ-00H-30
F1-1002-1			F1-1001-4
ZJ-00H-7	a5	c5	ZJ-00H-33
F1-1002-3			F1-1002-4
	a7	c7	
ZJ-00H-27	a9	c9	
F1-1001-2			
	a11	c11	
ZJ-00H-19	a13	c13	
F1-1002-2			
ZJ-00H-16	a15	c15	ZJ-00H-42
F1-1001-5			F1-1001-3
	a17	c17	ZJ-00H-45
			F1-1002-5

Ознака пина у конектору
Mark of pin in connector

Ознака прикључка на кабинету са EEU картицом
Mark of terminal blocks on the cabinet with EEU modul

Ознака прикључка на ЗКР
Mark of terminal blocks on CDF

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник / Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Шема повезивања EEU контролера за скретнице са Универзалним сигналним кабинетом /
Plan for connecting of the points EEU controller with the Universal Signal Cabinet

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.19	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.19-C17

Шема повезивања универзалних модула EEU I/O са Универзалним сигналним кабинетом Завршним кабловским рамом
Plan for connecting of the universal modules EEU I/O with the Universal Signal Cabinet and Cable distribution frame

Терминал универзалног сигналног кабинет:
Terminal on Universal signalling cabinet:

Z-3

Прикључно место на унив. раму:
Connection box on universal cabinet: **Z1-301**

Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-02
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-02

MK-02-18H-2 F2-801-1	a1	MK-02-18H-19 F2-804-4	b1	MK-02-18H-36 F2-807-3	c1
MK-02-18H-3 F2-802-1	a2	MK-02-18H-20 F2-805-2	b2	MK-02-18H-37 F2-808-3	c2
MK-02-18H-4 F2-803-1	a3	MK-02-18H-21 F2-805-6	b3	MK-02-18H-38 F2-809-3	c3
MK-02-18H-5 F2-803-5	a4	MK-02-18H-22 F2-806-4	b4	MK-02-18H-39 F2-810-1	c4
MK-02-18H-6 F2-804-3	a5	MK-02-18H-23 F2-807-2	b5	MK-02-18H-41 F2-801-4	c5
MK-02-18H-7 F2-805-1	a6	MK-02-18H-24 F2-808-2	b6	MK-02-18H-42 F2-802-4	c6
MK-02-18H-8 F2-805-5	a7	MK-02-18H-25 F2-809-2	b7	MK-02-18H-43 F2-803-4	c7
MK-02-18H-9 F2-806-3	a8	MK-02-18H-26 F2-809-6	b8	MK-02-18H-44 F2-804-2	c8
MK-02-18H-10 F2-807-1	a9	MK-02-18H-28 F2-801-3	b9	MK-02-18H-45 F2-804-6	c9
MK-02-18H-11 F2-808-1	a10	MK-02-18H-29 F2-802-3	b10	MK-02-18H-46 F2-805-4	c10
MK-02-18H-12 F2-809-1	a11	MK-02-18H-30 F2-803-3	b11	MK-02-18H-47 F2-806-2	c11
MK-02-18H-13 F2-809-5	a12	MK-02-18H-31 F2-804-1	b12	MK-02-18H-48 F2-806-6	c12
MK-02-18H-15 F2-801-2	a13	MK-02-18H-32 F2-804-5	b13	MK-02-18H-49 F2-807-4	c13
MK-02-18H-16 F2-802-2	a14	MK-02-18H-33 F2-805-3	b14	MK-02-18H-50 F2-808-4	c14
MK-02-18H-17 F2-803-2	a15	MK-02-18H-34 F2-806-1	b15	MK-02-18H-51 F2-809-4	c15
MK-02-18H-18 F2-803-6	a16	MK-02-18H-35 F2-806-5	b16	MK-02-18H-52 F2-810-2	c16

Прикључно место на унив. раму:
Connection box on universal cabinet: **Z1-302**

Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-02
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-02

MK-02-19H-2 F2-810-3	a1	MK-02-19H-19 1001-6	b1		c1
MK-02-19H-3 F2-811-1	a2		b2		c2
MK-02-19H-4 F2-811-5	a3		b3		c3
MK-02-19H-5 1001-1	a4		b4		c4
MK-02-19H-6 1001-5	a5		b5	MK-02-19H-41 F2-810-6	c5
	a6		b6	MK-02-19H-42 F2-811-4	c6
	a7		b7	MK-02-19H-43 F2-812-2	c7
	a8		b8	MK-02-19H-44 1001-4	c8
	a9	MK-02-19H-28 F2-810-5	b9		c9
	a10	MK-02-19H-29 F2-811-3	b10		c10
	a11	MK-02-19H-30 F2-812-1	b11		c11
	a12	MK-02-19H-31 1001-3	b12		c12
MK-02-19H-15 F2-810-4	a13		b13		c13
MK-02-19H-16 F2-811-2	a14		b14		c14
MK-02-19H-17 F2-811-6	a15		b15		c15
MK-02-19H-18 1001-2	a16		b16		c16

Прикључно место на унив. раму:
Connection box on universal cabinet: **Z1-303**

Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-02
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-02

MK-02-1AH-2 F2-701-1	a1	MK-02-1AH-19 IOF	b1	MK-02-1AH-36 F2-704-4	c1
MK-02-1AH-3 F2-701-3	a2	MK-02-1AH-20 IOF	b2	MK-02-1AH-37 F2-704-2	c2
MK-02-1AH-4 F2-702-1	a3	MK-02-1AH-21 IOF	b3	MK-02-1AH-38 F2-705-2	c3
MK-02-1AH-5 F2-702-3	a4	MK-02-1AH-22 IOF	b4	MK-02-1AH-39 F2-705-4	c4
MK-02-1AH-6 F2-702-5	a5	MK-02-1AH-23 IOF	b5	MK-02-1AH-41 IOF	c5
MK-02-1AH-7 F2-703-1	a6	MK-02-1AH-24 IOF	b6	MK-02-1AH-42 IOF	c6
MK-02-1AH-8 F2-703-3	a7	MK-02-1AH-25 IOF	b7	MK-02-1AH-43 IOF	c7
MK-02-1AH-9 F2-703-5	a8	MK-02-1AH-26 IOF	b8	MK-02-1AH-44 IOF	c8
MK-02-1AH-10 F2-704-3	a9	MK-02-1AH-28 F2-701-2	b9	MK-02-1AH-45 IOF	c9
MK-02-1AH-11 F2-704-1	a10	MK-02-1AH-29 F2-701-4	b10	MK-02-1AH-46 IOF	c10
MK-02-1AH-12 F2-705-1	a11	MK-02-1AH-30 F2-702-2	b11	MK-02-1AH-47 IOF	c11
MK-02-1AH-13 F2-705-3	a12	MK-02-1AH-31 F2-702-4	b12	MK-02-1AH-48 IOF	c12
MK-02-1AH-15 IOF Z1-1006-8	a13	MK-02-1AH-32 F2-702-6	b13	MK-02-1AH-49 IOF	c13
MK-02-1AH-16 IOF	a14	MK-02-1AH-33 F2-703-2	b14	MK-02-1AH-50 IOF	c14
MK-02-1AH-17 IOF	a15	MK-02-1AH-34 F2-703-4	b15	MK-02-1AH-51 IOF	c15
MK-02-1AH-18 IOF	a16	MK-02-1AH-35 F2-703-6	b16	MK-02-1AH-52 IOF	c16

Прикључно место на унив. раму:
Connection box on universal cabinet: **Z1-304**

Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-02
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-02

MK-02-1BH-2 F2-705-5	a1	MK-02-1BH-19 IOF	b1		c1
MK-02-1BH-3 F2-706-1	a2	MK-02-1BH-20 IOF	b2		c2
MK-02-1BH-4 F2-706-3	a3	MK-02-1BH-21 IOF	b3		c3
MK-02-1BH-5 1002-1	a4	MK-02-1BH-22 IOF	b4		c4
MK-02-1BH-6 1002-3	a5		b5	MK-02-1BH-41 IOF	c5
MK-02-1BH-7 1002-5	a6		b6	MK-02-1BH-42 IOF	c6
MK-02-1BH-8 1002-7	a7		b7	MK-02-1BH-43 IOF	c7
MK-02-1BH-9 F1-3R2-1	a8		b8	MK-02-1BH-44 IOF	c8
	a9	MK-02-1BH-28 F2-705-6	b9	MK-02-1BH-45 IOF	c9
	a10	MK-02-1BH-29 F2-706-2	b10	MK-02-1BH-46 IOF	c10
	a11	MK-02-1BH-30 F2-706-4	b11	MK-02-1BH-47 Z1-1006-8	c11
	a12	MK-02-1BH-31 1002-2	b12		c12
MK-02-1BH-15 IOF	a13	MK-02-1BH-32 1002-4	b13		c13
MK-02-1BH-16 IOF	a14	MK-02-1BH-33 1002-6	b14		c14
MK-02-1BH-17 IOF	a15	MK-02-1BH-34 1002-8	b15		c15
MK-02-1BH-18 IOF	a16		b16		c16

Прикључно место на унив. раму:
Connection box on universal cabinet: **Z1-305**

Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-02
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-02

	a1		b1		c1
	a2		b2		c2
	a3		b3		c3
	a4		b4		c4
	a5		b5		c5
	a6		b6		c6
	a7		b7		c7
	a8		b8		c8
	a9		b9		c9
	a10		b10		c10
	a11		b11		c11
	a12		b12		c12
	a13		b13		c13
	a14		b14		c14
	a15		b15		c15
	a16		b16		c16

Легенда:
Legend:

Прикључно место на унив. раму:
Connection box on universal cabinet: **Z-501**

Ознака кабинета са EEU модулима: / Mark of cabinet with EEU modules: MK-01
Ознака кабинета ЗКР: / Mark of CDF cabinet: MK-01

MK-03-34H-2 F3-801-1	a1	MK-03-34H-19 F3-803-6	b1	MK-03-34H-36 F3-806-5	c1
MK-03-34H-3 F3-801-5	a2	MK-03-34H-20 F3-804-4	b2	MK-03-34H-37 F3-807-3	c2
MK-03-34H-4 F3-802-3	a3	MK-03-34H-21 F3-805-2	b3	MK-03-34H-38 F3-808-1	c3
MK-03-34H-5 F3-803-1	a4	MK-03-34H-22 F3-805-6	b4	MK-03-34H-39 F3-808-5	c4
MK-03-34H-6 F3-803-5	a5	MK-03-34H-23 F3-806-4	b5	MK-03-34H-41 F3-801-4	c5
	...		...		...

Ознака пина у конектору
Mark of pin in connector

Ознака прикључка на кабинету са EEU картицом
Mark of terminal blocks on the cabinet with EEU modul

Ознака прикључка на ЗКР
Mark of terminal blocks on CDF

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 Р422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 03 од 03
Sheet: 03 of 03

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник /
Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Шема повезивања EEU контролера за скретнице са Универзалним сигналним кабинетом /
Plan for connecting of the points EEU controller with the Universal Signal Cabinet

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.19	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.19-C17

Шема повезивања контролера Скретничких поставних справа EEU са Завршним кабловским рамом
Plan for connecting of the controller EEU for Switch-point machines with the Cable distribution frame

Терминал Завршног кабловског рама:
Terminal on Cable distribution cabinet: **F1-10**

	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13
1	S1-X1	S2-X1	S3-X1	S4-X1	S5-X1	S6-X1	S7-X1	S8-X1	S9-X1	S10-X1	S11-X1	S12-X1	S13-X1
	Z1-601-a1	Z1-601-a3	Z1-602-a1	Z1-602-a3	Z1-603-a1	Z1-603-a3	Z1-604-a1	Z1-604-a3	Z1-605-a1	Z1-605-a3	Z1-606-a1	Z1-606-a3	Z1-607-a1
2	S1-X2	S2-X2	S3-X2	S4-X2	S5-X2	S6-X2	S7-X2	S8-X2	S9-X2	S10-X2	S11-X2	S12-X2	S13-X2
	Z1-601-a9	Z1-601-a13	Z1-602-a9	Z1-602-a13	Z1-603-a9	Z1-603-a13	Z1-604-a9	Z1-604-a13	Z1-605-a9	Z1-605-a13	Z1-606-a9	Z1-606-a13	Z1-607-a9
3	S1-X3	S2-X3	S3-X3	S4-X3	S5-X3	S6-X3	S7-X3	S8-X3	S9-X3	S10-X3	S11-X3	S12-X3	S13-X3
	Z1-601-c15	Z1-601-a5	Z1-602-c15	Z1-602-a5	Z1-603-c15	Z1-603-a5	Z1-604-c15	Z1-604-a5	Z1-605-c15	Z1-605-a5	Z1-606-c15	Z1-606-a5	Z1-607-c15
4	S1-X4	S2-X4	S3-X4	S4-X4	S5-X4	S6-X4	S7-X4	S8-X4	S9-X4	S10-X4	S11-X4	S12-X4	S13-X4
	Z1-601-c3	Z1-601-c5	Z1-602-c3	Z1-602-c5	Z1-603-c3	Z1-603-c5	Z1-604-c3	Z1-604-c5	Z1-605-c3	Z1-605-c5	Z1-606-c3	Z1-606-c5	Z1-607-c3
5	S1-X5	S2-X5	S3-X5	S4-X5	S5-X5	S6-X5	S7-X5	S8-X5	S9-X5	S10-X5	S11-X5	S12-X5	S13-X5
	Z1-601-a15	Z1-601-c17	Z1-602-a15	Z1-602-c17	Z1-603-a15	Z1-603-c17	Z1-604-a15	Z1-604-c17	Z1-605-a15	Z1-605-c17	Z1-606-a15	Z1-606-c17	Z1-607-a15
6													

	04	
	S4	
1	4-X1	
	Z1-502-a3	
2	4-X2	
	Z1-502-a13	
3	4-X3	
	Z1-502-a5	
4	4-X4	
	Z1-502-c5	
5	4-X5	
	Z1-502-c17	
6		

- 04 – Прикључно место на ЗКР / Connection box on DFC
- S4 – Ознака спољашњег елемента / Mark of outdoor element
- 4-X2 – Намена жиле у одлазном каблу / Purpose of the wire in outgoing cable
- Z1-502-a5 – Ознака прикључка на кабинету са EEU картицом / Mark of connector on the cabinet with EEU modul
- 4 – Број пина у конектору / Pin number in connector

Шема повезивања контролера Скретничких поставних справа EEU са Завршним кабловским рамом
Plan for connecting of the controller EEU for Switch-point machines with the Cable distribution frame

Терминал Завршног кабловског рама:
Terminal on Cable distribution cabinet: **F1-9**

	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
1													
2													
3													
4													
5													
6													

Напомена:
Ознака прикључне клеме на Завршном кабловском раму (ЗКР) представља спој ознаке терминала, ознаке прикључног места на терминалу и редног броја пина у конектору.
Пример: F1-812-1 означава прикључну клему на ЗКР, где је F1 ознака кабинета ЗКР (кабинета пренапонске заштите), 8 ознака терминала на ЗКР, 12 ознака прикључног места конектора и 1 редни број пина у конектору

Note:
The label of connection block on the Cable Distribution Frame (CDF) is a combination of the terminal mark, the connection box mark on the terminal and the pin number in the connector.
Example: F1-812-1 denotes the connection block on the CDF, where is F1 designations of the CDF cabinet (lightning protection cabinet), 8 mark of terminal on the CDF cabinet, 12 mark of connection box on termnal and 1 pin number in the connector.

Лист: 01 од 07
Sheet: 01 of 07

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник / Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања контролера EEU на реглете кабинета за заштиту од грмљавине - Завршни кабловски рам /
Plan of connecting the EEU controllers on the terminal blocks of lightning protection cabinet - Cable distribution frame

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.19	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.19-C18

Шема повезивања контролера сигналних светиљки EEU AC са Завршним кабловским рамом
Plan for connecting of the controllers EEU AC for signal lanterns with the Cable distribution frame

Терминал Завршног кабловског рама:
Terminal on Cable distribution cabinet: **F1-8**

Pin	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
	Nu92	Nu92	Nu94	Nu94	No1	No1	No2	No2	No3	No3	No4	No4	No5
1	Nu92-Y	Nu92-Y2	Nu94-Y	Nu94-Y2	No1-Y	No1-Y2	No2-Y	No2-Y2	No3-Y	No3-Y2	No4-Y	No4-Y2	No5-Y
	Z1-609-a1	Z1-609-c3	Z1-609-a5	Z1-609-c7	Z1-610-a1	Z1-610-c3	Z1-610-a5	Z1-610-c7	Z1-611-a1	Z1-611-c3	Z1-611-a5	Z1-611-c7	Z1-612-a1
2	Nu92-YH	Nu92-Y2H	Nu94-YH	Nu94-Y2H	No1-YH	No1-Y2H	No2-YH	No2-Y2H	No3-YH	No3-Y2H	No4-YH	No4-Y2H	No5-YH
	Z1-609-a9	Z1-609-c11	Z1-609-a13	Z1-609-c15	Z1-610-a9	Z1-610-c11	Z1-610-a13	Z1-610-c15	Z1-611-a9	Z1-611-c11	Z1-611-a13	Z1-611-c15	Z1-612-a9
3	Nu92-R	Nu92-S1	Nu94-R	Nu94-S1	No1-R	No1-S1	No2-R	No2-SOT	No3-R	No3-S1	No4-R	No4-S1	No5-R
	Z1-609-c1	Z1-505-a1	Z1-609-c5	Z1-505-a3	Z1-610-c1	Z1-506-a1	Z1-610-c5	Z1-508-a1	Z1-611-c1	Z1-506-c1	Z1-611-c5	Z1-506-a3	Z1-612-c1
4	Nu92-RH	Nu92-S1H	Nu94-RH	Nu94-S1H	No1-RH	No1-S1H	No2-RH	No2-SOTH	No3-RH	No3-S1H	No4-RH	No4-S1H	No5-RH
	Z1-609-c9	Z1-505-a9	Z1-609-c13	Z1-505-a11	Z1-610-c9	Z1-506-a9	Z1-610-c13	Z1-508-a9	Z1-611-c9	Z1-506-c9	Z1-611-c13	Z1-506-a11	Z1-612-c9
5	Nu92-G	Nu92-S2	Nu94-G	Nu94-S2	No1-G	No1-SOT	No2-G		No3-G	No3-SOT	No4-G	No4-SOT	No5-G
	Z1-609-a3	Z1-505-c1	Z1-609-a7	Z1-505-c3	Z1-610-a3	Z1-507-c3	Z1-610-a7		Z1-611-a3	Z1-508-c1	Z1-611-a7	Z1-508-a3	Z1-612-a3
6	Nu92-GH	Nu92-S2H	Nu94-GH	Nu94-S2H	No1-GH	No1-SOTH	No2-GH		No3-GH	No3-SOTH	No4-GH	No4-SOTH	No5-GH
	Z1-609-a11	Z1-505-c9	Z1-609-a15	Z1-505-c11	Z1-610-a11	Z1-507-c11	Z1-610-a15		Z1-611-a11	Z1-508-c9	Z1-611-a15	Z1-508-a11	Z1-612-a11

Pin	04	
	S4	Приључно место на ЗКР / Connection box on DFC; Ознака спољашњег елемента / Mark of outdoor element
1	4-X1	
	Z1-502-a3	
2	4-X2	Намена жиле у одлазном каблу / Purpose of the wire in outgoing cable
	Z1-502-a13	
3	4-X3	
	Z1-502-a5	Ознака прикључка на кабинету са EEU картицом / Mark of connector on the cabinet with EEU modul
4	4-X4	Број пина у конектору / Pin number in connector
	Z1-502-c5	
5	4-X5	
	Z1-502-c17	
6		

Шема повезивања контролера сигналних светиљки EEU AC са Завршним кабловским рамом
Plan for connecting of the controllers EEU AC for signal lanterns with the Cable distribution frame

Терминал Завршног кабловског рама:
Terminal on Cable distribution cabinet: **F1-7**

Pin	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
	No5												
1	No5-Y2												
	Z1-612-c3												
2	No5-Y2H												
	Z1-612-c11												
3	No5-SOT												
	Z1-508-c3												
4	No5-SOTH												
	Z1-508-c11												
5													
6													

Напомена:
Ознака прикључне клеме на Завршном кабловском раму (ЗКР) представља спој ознаке терминала, ознаке прикључног места на терминалу и редног броја пина у конектору.
Пример: F1-812-1 означава прикључну клему на ЗКР, где је F1 ознака кабинета ЗКР (кабинета пренапонске заштите), 8 ознака терминала на ЗКР, 12 ознака прикључног места конектора и 1 редни број пина у конектору

Note:
The label of connection block on the Cable Distribution Frame (CDF) is a combination of the terminal mark, the connection box mark on the terminal and the pin number in the connector.
Example: F1-812-1 denotes the connection block on the CDF, where is F1 designations of the CDF cabinet (lightning protection cabinet), 8 mark of terminal on the CDF cabinet, 12 mark of connection box on termnal and 1 pin number in the connector.

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 Р422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 02 од 07
Sheet: 02 of 07

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник /
Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања контролера EEU на реглете кабинета за заштиту од грмљавине - Завршни кабловски рам /
Plan of connecting the EEU controllers on the terminal blocks of lightning protection cabinet - Cable distribution frame

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number: TS.700.255-5/1.19
Датум / Date: Септембар / September 2024.
Размера / Scale: -
Број цртежа / Drawing number: TS.700.255-5/1.19-C18

Шема повезивања контролера сигналних светиљки EEU AC са Завршним кабловским рамом
Plan for connecting of the controllers EEU AC for signal lanterns with the Cable distribution frame

Терминал Завршног кабловског рама:
Terminal on Cable distribution cabinet: **F1-6**

Pin	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
	Ou93	Ou93	Ou91	Ou91	Oo1	Oo1	Oo2	Oo2	Oo3	Oo3	Oo4	Oo4	
1	Ou93-Y	Ou93-Y2	Ou91-Y	Ou91-Y2	Oo1-Y	Oo1-Y2	Oo2-Y	Oo2-Y2	Oo3-Y	Oo3-Y2	Oo4-Y	Oo4-Y2	
	Z1-613-a5	Z1-613-c7	Z1-613-a1	Z1-613-c3	Z1-501-a1	Z1-501-c3	Z1-501-a5	Z1-501-c7	Z1-502-a1	Z1-502-c3	Z1-502-a5	Z1-502-c7	
2	Ou93-YH	Ou93-Y2H	Ou91-YH	Ou91-Y2H	Oo1-YH	Oo1-Y2H	Oo2-YH	Oo2-Y2H	Oo3-YH	Oo3-Y2H	Oo4-YH	Oo4-Y2H	
	Z1-613-a13	Z1-613-c15	Z1-613-a9	Z1-613-c11	Z1-501-a9	Z1-501-c11	Z1-501-a13	Z1-501-c15	Z1-502-a9	Z1-502-c11	Z1-502-a13	Z1-502-c15	
3	Ou93-R	Ou93-S1	Ou91-R	Ou91-S1	Oo1-R	Oo1-S1	Oo2-R	Oo2-SOT	Oo3-R	Oo3-S1	Oo4-R	Oo4-S1	
	Z1-613-c5	Z1-505-a7	Z1-613-c1	Z1-505-a5	Z1-501-c1	Z1-507-a1	Z1-501-c5	Z1-509-c1	Z1-502-c1	Z1-507-c1	Z1-502-c5	Z1-507-a3	
4	Ou93-RH	Ou93-S1H	Ou91-RH	Ou91-S1H	Oo1-RH	Oo1-S1H	Oo2-RH	Oo2-SOTH	Oo3-RH	Oo3-S1H	Oo4-RH	Oo4-S1H	
	Z1-613-c13	Z1-505-a15	Z1-613-c9	Z1-505-a13	Z1-501-c9	Z1-507-a9	Z1-501-c13	Z1-509-c9	Z1-502-c9	Z1-507-c9	Z1-502-c13	Z1-507-a11	
5	Ou93-G	Ou93-S2	Ou91-G	Ou91-S2	Oo1-G	Oo1-SOT	Oo2-G		Oo3-G	Oo3-SOT	Oo4-G	Oo4-SOT	
	Z1-613-a7	Z1-505-c7	Z1-613-a3	Z1-505-c5	Z1-501-a3	Z1-509-a1	Z1-501-a7		Z1-502-a3	Z1-509-a3	Z1-502-a7	Z1-509-c3	
6	Ou93-GH	Ou93-S2H	Ou91-GH	Ou91-S2H	Oo1-GH	Oo1-SOTH	Oo2-GH		Oo3-GH	Oo3-SOTH	Oo4-GH	Oo4-SOTH	
	Z1-613-a15	Z1-505-c15	Z1-613-a11	Z1-505-c13	Z1-501-a11	Z1-509-a9	Z1-501-a15		Z1-502-a11	Z1-509-a11	Z1-502-a15	Z1-509-c11	

Pin	04	
	S4	04 — Прикључно место на ЗКР / Connection box on DFC; S4 — Ознака спољашњег елемента / Mark of outdoor element
1	4-X1	
	Z1-502-a3	
2	4-X2	Намена жиле у одлазном каблу / Purpose of the wire in outgoing cable
	Z1-502-a13	
3	4-X3	
	Z1-502-a5	Ознака прикључка на кабинету са EEU картицом / Mark of connector on the cabinet with EEU modul
4	4-X4	Број пина у конектору / Pin number in connector
	Z1-502-c5	
5	4-X5	
	Z1-502-c17	
6		

Шема повезивања контролера сигналних светиљки EEU AC са Завршним кабловским рамом
Plan for connecting of the controllers EEU AC for signal lanterns with the Cable distribution frame

Терминал Завршног кабловског рама:
Terminal on Cable distribution cabinet: **F1-5**

Pin	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
		MD5,ML6	MD6,ML6	GKL7,MD11	GKL7,GKP7	GKL8,GKP8	GKP8						
1		MD5-R	ML6-W	MD11-R	GKL7-W	GKL8-R	GKP8-W						
		Z1-503-a1	Z1-503-c3	Z1-503-a7	Z1-504-c1	Z1-504-a5	Z1-504-c7						
2		MD5-RH	ML6-WH	MD11-RH	GKL7-WH	GKL8-RH	GKP8-WH						
		Z1-503-a9	Z1-503-c11	Z1-503-a15	Z1-504-c9	Z1-504-a13	Z1-504-c15						
3		MD5-W	MD6-R	MD11-W	GKP7-R	GKL8-W							
		Z1-503-c1	Z1-503-a5	Z1-503-c7	Z1-504-a3	Z1-504-c5							
4		MD5-WH	MD6-RH	MD11-WH	GKP7-RH	GKL8-WH							
		Z1-503-c9	Z1-503-a13	Z1-503-c15	Z1-504-a11	Z1-504-c13							
5		ML6-R	MD6-W	GKL7-R	GKP7-W	GKP8-R							
		Z1-503-a3	Z1-503-c5	Z1-504-a1	Z1-504-c3	Z1-504-a7							
6		ML6-RH	MD6-WH	GKL7-RH	GKP7-WH	GKP8-RH							
		Z1-503-a11	Z1-503-c13	Z1-504-a9	Z1-504-c11	Z1-504-a15							

Напомена:
Ознака прикључне клеме на Завршном кабловском раму (ЗКР) представља спој ознаке терминала, ознаке прикључног места на терминалу и редног броја пина у конектрору.
Пример: F1-812-1 означава прикључну клему на ЗКР, где је F1 ознака кабинета ЗКР (кабинета пренапонске заштите), 8 ознака терминала на ЗКР, 12 ознака прикључног места конектора и 1 редни број пина у конектору

Note:
The label of connection block on the Cable Distribution Frame (CDF) is a combination of the terminal mark, the connection box mark on the terminal and the pin number in the connector.
Example: F1-812-1 denotes the connection block on the CDF, where is F1 designations of the CDF cabinet (lightning protection cabinet), 8 mark of terminal on the CDF cabinet, 12 mark of connection box on termnal and 1 pin number in the connector.

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 03 од 07
Sheet: 03 of 07

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник / Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања контролера EEU на реглете кабинета за заштиту од грмљавине - Завршни кабловски рам /
Plan of connecting the EEU controllers on the terminal blocks of lightning protection cabinet - Cable distribution frame

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.19	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.19-C18

Шема повезивања мултиплексера за видио монитринг скретничких полуга, SCC ормара и ACC ормара са Завршним кабловским рамом
Plan for connecting of multiplexors for monitoring of lever position, OCC cabinets and ACC cabinets and with the Cable distribution frame

Терминал Завршног кабловског рама: **F1-4**
Terminal on Cable distribution cabinet: **F1-4**

Pin	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
	QKJC1 DCBS1	QKJC3 DCBS3	QKJC2 DCBS2	ACC1 ACC2 ACC3	ACC4 ACC5 ACC6	ACC7	SCC1 SCC2 SCC3	SCC4 SCC5 SCC6	SCC7				
1	QKJC1-X1	QKJC3-X1	QKJC2-X1	ACC1-X1	ACC4-X1	ACC7-X1	SCC1-X1	SCC4-X1	SCC7-X1				
							302-1	305-1	203-1				
2	QKJC1-X2	QKJC3-X2	QKJC2-X2	ACC1-X2	ACC4-X2	ACC7-X2	SCC1-X2	SCC4-X2	SCC7-X2				
							302-2	305-2	203-2				
3	QKJC1-X3	QKJC3-X3	QKJC2-X3	ACC2-X1	ACC5-X1		SCC2-X1	SCC5-X1	SCC8-X1				
							303-1	201-1	204-1				
4	QKJC1-X4	QKJC3-X4	QKJC2-X4	ACC2-X2	ACC5-X2		SCC2-X2	SCC5-X2	SCC8-X2				
							303-2	201-2	204-2				
5	DCBS1-X1	DCBS3-X1	DCBS2-X1	ACC3-X1	ACC6-X1		SCC3-X1	SCC6-X1					
							304-1	202-1					
6	DCBS1-X2	DCBS3-X2	DCBS2-X2	ACC3-X2	ACC6-X2		SCC3-X2	SCC6-X2					
							304-2	202-2					

Pin	04	Legend
	S4	04: Прикључно место на ЗКР / Connection box on DFC; S4: Ознака спољашњег елемента / Mark of outdoor element
1	4-X1	
	Z1-502-a3	
2	4-X2	Намена жиле у одлазном каблу / Purpose of the wire in outgoing cable
	Z1-502-a13	
3	4-X3	
	Z1-502-a5	Ознака прикључка на кабинету са EEU картицом / Mark of connector on the cabinet with EEU modul
4	4-X4	Број пина у конектору / Pin number in connector
	Z1-502-c5	
5	4-X5	
	Z1-502-c17	
6		

Шема повезивања контролера сигналних светиљки EEU AC са Завршним кабловским рамом
Plan for connecting of the controllers EEU AC for signal lanterns with the Cable distribution frame

Терминал Завршног кабловског рама: **F1-3**
Terminal on Cable distribution cabinet: **F1-3**

Pin	01	02	03	04	05	06	07	08	09
	R1	R2	O	B	01(JYCSY)	02(JYCSY1)	03(JYCSY2)	04(JYCSY3)	05(JYCSY4)
1	IOZ	Z1-304-a8	SPARE MON-JZ220	SPARE MON-JF220	ZJ-SIGNAL-JZ220	407-1	407-3	407-5	408-1
	F2-707-1								
2					ZJ-SIGNAL-JF220	407-2	407-4	407-6	408-2

Напомена:
Ознака прикључне клеме на Завршном кабловском раму (ЗКР) представља спој ознаке терминала, ознаке прикључног места на терминалу и редног броја пина у конектрору.
Пример: F1-812-1 означава прикључну клему на ЗКР, где је F1 ознака кабинета ЗКР (кабинета пренапонске заштите), 8 ознака терминала на ЗКР, 12 ознака прикључног места конектора и 1 редни број пина у конектору

Note:
The label of connection block on the Cable Distribution Frame (CDF) is a combination of the terminal mark, the connection box mark on the terminal and the pin number in the connector.
Example: F1-812-1 denotes the connection block on the CDF, where is F1 designations of the CDF cabinet (lightning protection cabinet), 8 mark of terminal on the CDF cabinet, 12 mark of connection box on termnal and 1 pin number in the connector.

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник / Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања контролера EEU на реглете кабинета за заштиту од грмљавине - Завршни кабловски рам /
Plan of connecting the EEU controllers on the terminal blocks of lightning protection cabinet - Cable distribution frame

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

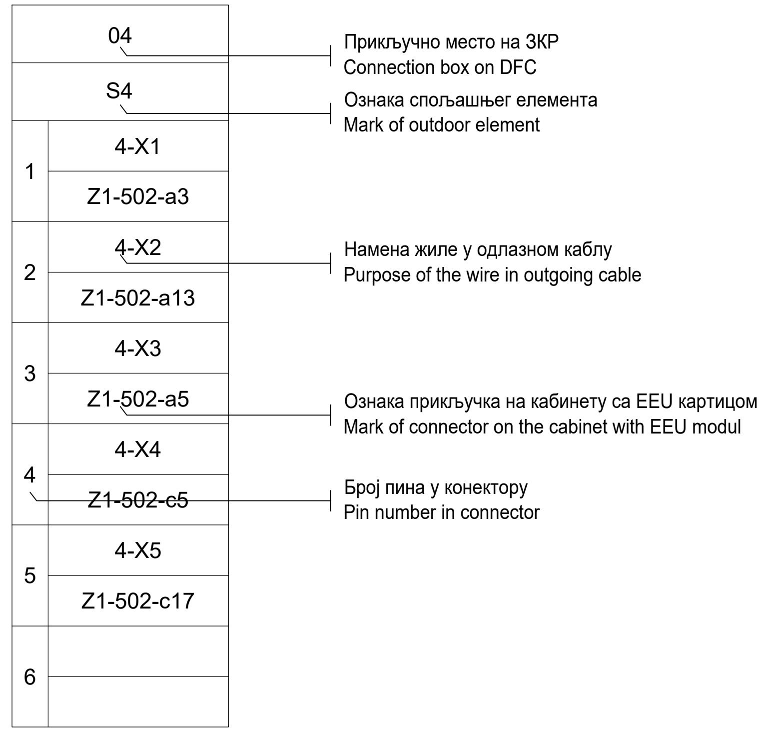
Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number: TS.700.255-5/1.19
Датум / Date: Септембар / September 2024.
Размера / Scale: -
Број цртежа / Drawing number: TS.700.255-5/1.19-C18

Шема повезивања контролера сигналних светиљки EEU AC са Завршним кабловским рамом
Plan for connecting of the controllers EEU AC for signal lanterns with the Cable distribution frame

Терминал Завршног кабловског рама: **F1-2**
Terminal on Cable distribution cabinet:

	01	02	03	04	05	06	07	08	09
	R1	R2	O	B	01(JYCSY5)	02(JYCSY6)	03(JYCSY7)	04(JYCSY8)	
1					408-3	408-5	409-1	409-3	
2					408-4	408-6	409-2	409-4	



Терминал Завршног кабловског рама: **F1-1**
Terminal on Cable distribution cabinet:

	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
1													
2													
3													
4													
5													
6													

Напомена:
Ознака прикључне клеме на Завршном кабловском раму (ЗКР) представља спој ознаке терминала, ознаке прикључног места на терминалу и редног броја пина у конектору.
Пример: F1-812-1 означава прикључну клему на ЗКР, где је F1 ознака кабинета ЗКР (кабинета пренапонске заштите), 8 ознака терминала на ЗКР, 12 ознака прикључног места конектора и 1 редни број пина у конектору

Note:
The label of connection block on the Cable Distribution Frame (CDF) is a combination of the terminal mark, the connection box mark on the terminal and the pin number in the connector.
Example: F1-812-1 denotes the connection block on the CDF, where is F1 designations of the CDF cabinet (lightning protection cabinet), 8 mark of terminal on the CDF cabinet, 12 mark of connection box on termnal and 1 pin number in the connector.

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник / Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања контролера EEU на реглете кабинета за заштиту од грмљавине - Завршни кабловски рам /
Plan of connecting the EEU controllers on the terminal blocks of lightning protection cabinet - Cable distribution frame

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.19	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.19-C18

Шема повезивања контролера бројача осовина са Завршним кабловским рамом
Plan for connecting of the axle counter controllers with the Cable distribution frame

Терминал Завршног кабловског рама: **F2-10**
Terminal on Cable distribution cabinet:

	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
	B.O.1,B.O.2	B.O.2,B.O.3	B.O.4,B.O.5	B.O.5,B.O.6	B.O.7,B.O.8	B.O.8,B.O.9	B.O.10,B.O.11	B.O.11,B.O.12	B.O.13,B.O.14	B.O.14,B.O.15	B.O.16,B.O.17	B.O.17,B.O.18	B.O.19,B.O.20
1	B.O.1-S. E1-1	B.O.2-P. E3-V	B.O.4-S. E1-1	B.O.5-P. E3-V	B.O.7-S. E1-1	B.O.8-P. E3-V	B.O.10-S. E1-1	B.O.11-P. E3-V	B.O.13-S. E1-1	B.O.14-P. E3-V	B.O.16-S. E1-1	B.O.17-P. E3-V	B.O.19-S. E1-1
	BSI-B.O.1-E1	BSI-B.O.2-E3	BSI-B.O.4-E1	BSI-B.O.5-E3	BSI-B.O.7-E1	BSI-B.O.8-E3	BSI-B.O.10-E1	BSI-B.O.11-E3	BSI-B.O.13-E1	BSI-B.O.14-E3	BSI-B.O.16-E1	BSI-B.O.17-E3	BSI-B.O.19-E1
2	B.O.1-S. E2-2	B.O.2-P. E4-G	B.O.4-S. E2-2	B.O.5-P. E4-G	B.O.7-S. E2-2	B.O.8-P. E4-G	B.O.10-S. E2-2	B.O.11-P. E4-G	B.O.13-S. E2-2	B.O.14-P. E4-G	B.O.16-S. E2-2	B.O.17-P. E4-G	B.O.19-S. E2-2
	BSI-B.O.1-E2	BSI-B.O.2-E4	BSI-B.O.4-E2	BSI-B.O.5-E4	BSI-B.O.7-E2	BSI-B.O.8-E4	BSI-B.O.10-E2	BSI-B.O.11-E4	BSI-B.O.13-E2	BSI-B.O.14-E4	BSI-B.O.16-E2	BSI-B.O.17-E4	BSI-B.O.19-E2
3	B.O.1-P. E3-V	B.O.3-S. E1-1	B.O.4-P. E3-V	B.O.6-S. E1-1	B.O.7-P. E3-V	B.O.9-S. E1-1	B.O.10-P. E3-V	B.O.12-S. E1-1	B.O.13-P. E3-V	B.O.15-S. E1-1	B.O.16-P. E3-V	B.O.18-S. E1-1	B.O.19-P. E3-V
	BSI-B.O.1-E3	BSI-B.O.3-E1	BSI-B.O.4-E3	BSI-B.O.6-E1	BSI-B.O.7-E3	BSI-B.O.9-E1	BSI-B.O.10-E3	BSI-B.O.12-E1	BSI-B.O.13-E3	BSI-B.O.15-E1	BSI-B.O.16-E3	BSI-B.O.18-E1	BSI-B.O.19-E3
4	B.O.1-P. E4-G	B.O.3-S. E2-2	B.O.4-P. E4-G	B.O.6-S. E2-2	B.O.7-P. E4-G	B.O.9-S. E2-2	B.O.10-P. E4-G	B.O.12-S. E2-2	B.O.13-P. E4-G	B.O.15-S. E2-2	B.O.16-P. E4-G	B.O.18-S. E2-2	B.O.19-P. E4-G
	BSI-B.O.1-E4	BSI-B.O.3-E2	BSI-B.O.4-E4	BSI-B.O.6-E2	BSI-B.O.7-E4	BSI-B.O.9-E2	BSI-B.O.10-E4	BSI-B.O.12-E2	BSI-B.O.13-E4	BSI-B.O.15-E2	BSI-B.O.16-E4	BSI-B.O.18-E2	BSI-B.O.19-E4
5	B.O.2-S. E1-1	B.O.3-P. E3-V	B.O.5-S. E1-1	B.O.6-P. E3-V	B.O.8-S. E1-1	B.O.9-P. E3-V	B.O.11-S. E1-1	B.O.12-P. E3-V	B.O.14-S. E1-1	B.O.15-P. E3-V	B.O.17-S. E1-1	B.O.18-P. E3-V	B.O.20-S. E1-1
	BSI-B.O.2-E1	BSI-B.O.3-E3	BSI-B.O.5-E1	BSI-B.O.6-E3	BSI-B.O.8-E1	BSI-B.O.9-E3	BSI-B.O.11-E1	BSI-B.O.12-E3	BSI-B.O.14-E1	BSI-B.O.15-E3	BSI-B.O.17-E1	BSI-B.O.18-E3	BSI-B.O.20-E1
6	B.O.2-S. E2-2	B.O.3-P. E4-G	B.O.5-S. E2-2	B.O.6-P. E4-G	B.O.8-S. E2-2	B.O.9-P. E4-G	B.O.11-S. E2-2	B.O.12-P. E4-G	B.O.14-S. E2-2	B.O.15-P. E4-G	B.O.17-S. E2-2	B.O.18-P. E4-G	B.O.20-S. E2-2
	BSI-B.O.2-E2	BSI-B.O.3-E4	BSI-B.O.5-E2	BSI-B.O.6-E4	BSI-B.O.8-E2	BSI-B.O.9-E4	BSI-B.O.11-E2	BSI-B.O.12-E4	BSI-B.O.14-E2	BSI-B.O.15-E4	BSI-B.O.17-E2	BSI-B.O.18-E4	BSI-B.O.20-E2

	04	
	S4	
1	4-X1	
	Z1-502-a3	
2	4-X2	
	Z1-502-a13	
3	4-X3	
	Z1-502-a5	
4	4-X4	
	Z1-502-c5	
5	4-X5	
	Z1-502-c17	
6		

Прикључно место на ЗКР
Connection box on DFC

Ознака спољашњег елемента
Mark of outdoor element

Намена жиле у одлазном каблу
Purpose of the wire in outgoing cable

Ознака прикључка на кабинету са EEU картицом
Mark of connector on the cabinet with EEU modul

Број пина у конектору
Pin number in connector

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Шема повезивања контролера бројача осовина са Завршним кабловским рамом
Plan for connecting of the axle counter controllers with the Cable distribution frame

Терминал Завршног кабловског рама: **F2-9**
Terminal on Cable distribution cabinet:

	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
	B.O.20,B.O.21	B.O.22,B.O.23	B.O.23,B.O.24	B.O.25,B.O.26	B.O.26,B.O.27	B.O.28,B.O.29	B.O.29,B.O.30	B.O.31,B.O.32	B.O.32				
1	B.O.20-P. E3-V	B.O.22-S. E1-1	B.O.23-P. E3-V	B.O.25-S. E1-1	B.O.26-P. E3-V	B.O.28-S. E1-1	B.O.29-P. E3-V	B.O.31-S. E1-1	B.O.32-P. E3-V				
	BSI-B.O.20-E3	BSI-B.O.22-E1	BSI-B.O.23-E3	BSI-B.O.25-E1	BSI-B.O.26-E3	BSI-B.O.28-E1	BSI-B.O.29-E3	BSI-B.O.31-E1	BSI-B.O.32-E3				
2	B.O.20-P. E4-G	B.O.22-S. E2-2	B.O.23-P. E4-G	B.O.25-S. E2-2	B.O.26-P. E4-G	B.O.28-S. E2-2	B.O.29-P. E4-G	B.O.31-S. E2-2	B.O.32-P. E4-G				
	BSI-B.O.20-E4	BSI-B.O.22-E2	BSI-B.O.23-E4	BSI-B.O.25-E2	BSI-B.O.26-E4	BSI-B.O.28-E2	BSI-B.O.29-E4	BSI-B.O.31-E2	BSI-B.O.32-E4				
3	B.O.21-S. E1-1	B.O.22-P. E3-V	B.O.24-S. E1-1	B.O.25-P. E3-V	B.O.27-S. E1-1	B.O.28-P. E3-V	B.O.30-S. E1-1	B.O.31-P. E3-V					
	BSI-B.O.21-E1	BSI-B.O.22-E3	BSI-B.O.24-E1	BSI-B.O.25-E3	BSI-B.O.27-E1	BSI-B.O.28-E3	BSI-B.O.30-E1	BSI-B.O.31-E3					
4	B.O.21-S. E2-2	B.O.22-P. E4-G	B.O.24-S. E2-2	B.O.25-P. E4-G	B.O.27-S. E2-2	B.O.28-P. E4-G	B.O.30-S. E2-2	B.O.31-P. E4-G					
	BSI-B.O.21-E2	BSI-B.O.22-E4	BSI-B.O.24-E2	BSI-B.O.25-E4	BSI-B.O.27-E2	BSI-B.O.28-E4	BSI-B.O.30-E2	BSI-B.O.31-E4					
5	B.O.21-P. E3-V	B.O.23-S. E1-1	B.O.24-P. E3-V	B.O.26-S. E1-1	B.O.27-P. E3-V	B.O.29-S. E1-1	B.O.30-P. E3-V	B.O.32-S. E1-1					
	BSI-B.O.21-E3	BSI-B.O.23-E1	BSI-B.O.24-E3	BSI-B.O.26-E1	BSI-B.O.27-E3	BSI-B.O.29-E1	BSI-B.O.30-E3	BSI-B.O.32-E1					
6	B.O.21-P. E4-G	B.O.23-S. E2-2	B.O.24-P. E4-G	B.O.26-S. E2-2	B.O.27-P. E4-G	B.O.29-S. E2-2	B.O.30-P. E4-G	B.O.32-S. E2-2					
	BSI-B.O.21-E4	BSI-B.O.23-E2	BSI-B.O.24-E4	BSI-B.O.26-E2	BSI-B.O.27-E4	BSI-B.O.29-E2	BSI-B.O.30-E4	BSI-B.O.32-E2					

Напомена:
Ознака прикључне клеме на Завршном кабловском раму (ЗКР) представља спој ознаке терминала, ознаке прикључног места на терминалу и редног броја пина у конектрору.
Пример: F1-812-1 означава прикључну клему на ЗКР, где је F1 ознака кабинета ЗКР (кабинета пренапонске заштите), 8 ознака терминала на ЗКР, 12 ознака прикључног места конектора и 1 редни број пина у конектору

Note:
The label of connection block on the Cable Distribution Frame (CDF) is a combination of the terminal mark, the connection box mark on the terminal and the pin number in the connector.
Example: F1-812-1 denotes the connection block on the CDF, where is F1 designations of the CDF cabinet (lightning protection cabinet), 8 mark of terminal on the CDF cabinet, 12 mark of connection box on termnal and 1 pin number in the connector.

Лист: 06 од 07
Sheet: 06 of 07

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник / Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања контролера EEU на реглете кабинета за заштиту од грмљавине - Завршни кабловски рам /
Plan of connecting the EEU controllers on the terminal blocks of lightning protection cabinet - Cable distribution frame

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.19	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.19-C18

Шема повезивања контролера EEU I/O за управљање и контролу пружним бализама I-60 са Завршним кабловским рамом
Plan for connecting of the controllers EEU I/O for command and control of track balises I-60 with the Cable distribution frame

Терминал Завршног кабловског рама: **F2-8**
Terminal on Cable distribution cabinet: **F2-8**

	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
	Nu92	Nu94	No1	No2	No3,No4	No4,No5	Ou91	Ou93	Oo1	Oo2	Oo3,Oo4	Oo4,Oo5	
1	Nu92-R2	Nu94-R2	No1-R2	No2-R2	No3-R2	No4-R1	Ou91-R2	Ou93-R2	Oo1-R2	Oo2-R2	Oo3-R2	Oo4-R1	
	Z1-301-a1	Z1-301-a2	Z1-301-a3	Z1-301-b12	Z1-301-a6	Z1-301-b15	Z1-301-a9	Z1-301-a10	Z1-301-a11	Z1-301-c4	Z1-302-a2	Z1-302-b11	
2	Nu92-R2	Nu94-R2	No1-R2	No2-R2	No3-R2	No4-R1	Ou91-R2	Ou93-R2	Oo1-R2	Oo2-R2	Oo3-R2	Oo4-R1	
	Z1-301-a13	Z1-301-a14	Z1-301-a15	Z1-301-c8	Z1-301-b2	Z1-301-c11	Z1-301-b5	Z1-301-b6	Z1-301-b7	Z1-301-c16	Z1-302-a14	Z1-302-c7	
3	Nu92-R1	Nu94-R1	No1-R1	No2-R1	No3-R1	No5-R2	Ou91-R1	Ou93-R1	Oo1-R1	Oo2-R1	Oo3-R1		
	Z1-301-b9	Z1-301-b10	Z1-301-b11	Z1-301-a5	Z1-301-b14	Z1-301-a8	Z1-301-c1	Z1-301-c2	Z1-301-c3	Z1-302-a1	Z1-302-b10		
4	Nu92-R1	Nu94-R1	No1-R1	No2-R1	No3-R1	No5-R2	Ou91-R1	Ou93-R1	Oo1-R1	Oo2-R1	Oo3-R1		
	Z1-301-c5	Z1-301-c6	Z1-301-c7	Z1-301-b1	Z1-301-c10	Z1-301-b4	Z1-301-c13	Z1-301-c14	Z1-301-c15	Z1-302-a13	Z1-302-c6		
5			No1-R3	No2-R3	No4-R2	No5-R1			Oo1-R3	Oo2-R3	Oo4-R2		
			Z1-301-a4	Z1-301-b13	Z1-301-a7	Z1-301-b16			Z1-301-a12	Z1-302-b9	Z1-302-a3		
6			No1-R3	No2-R3	No4-R2	No5-R1			Oo1-R3	Oo2-R3	Oo4-R2		
			Z1-301-a16	Z1-301-c9	Z1-301-b3	Z1-301-c12			Z1-301-b8	Z1-302-c5	Z1-302-a15		

	04
	S4
1	4-X1
	Z1-502-a3
2	4-X2
	Z1-502-a13
3	4-X3
	Z1-502-a5
4	4-X4
	Z1-502-c5
5	4-X5
	Z1-502-c17
6	

- 04 – Прикључно место на ЗКР / Connection box on DFC
- S4 – Ознака спољашњег елемента / Mark of outdoor element
- 4-X2 – Намена жиле у одлазном каблу / Purpose of the wire in outgoing cable
- Z1-502-a5 – Ознака прикључка на кабинету са EEU картицом / Mark of connector on the cabinet with EEU modul
- 4 – Број пина у конектору / Pin number in connector

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Шема повезивања контролера EEU I/O за управљање и контролу пружним бализама I-60 са Завршним кабловским рамом
Plan for connecting of the controllers EEU I/O for command and control of track balises I-60 with the Cable distribution frame

Терминал Завршног кабловског рама: **F2-7**
Terminal on Cable distribution cabinet: **F2-7**

	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
	Nu92,Nu94	No1,No2	No3,No4,No5	Ou91,Ou93	Oo1,Oo2	Oo3,Oo4,Oo5	Nu92 No2 Nu94 No3 No1 No4	No5 Oo1 Mu93 Oo2 Ou91 Oo3	Oo4				
1	Nu92-R2(C)	No1-R2(C)	No3-R2(C)	Ou93-R2(C)	Oo1-R2(C)	Oo3-R2(C)	Nu92-IOZ F1-301-1	No5-IOZ	Oo4-IOZ				
	Z1-303-a1	Z1-303-a3	Z1-303-a6	Z1-303-a10	Z1-303-a11	Z1-304-a2	IOZ 2	07-6 2	08-6 IOZ				
2	Nu92-R1(C)	No1-R1(C)	No3-R1(C)	Ou93-R1(C)	Oo1-R1(C)	Oo3-R1(C)	Nu94-IOZ	Mu93-IOZ					
	Z1-303-b9	Z1-303-b11	Z1-303-b14	Z1-303-c2	Z1-303-c3	Z1-304-b10	1 3	1 3					
3	Nu94-R2(C)	No1-R3(C)	No4-R2(C)	Ou91-R2(C)	Oo1-R3(C)	Oo4-R2(C)	No1-IOZ	Ou91-IOZ					
	Z1-303-a2	Z1-303-a4	Z1-303-a7	Z1-303-a9	Z1-303-a12	Z1-304-a3	2 4	2 4					
4	Nu94-R1(C)	No2-R2(C)	No4-R1(C)	Ou91-R1(C)	Oo2-R2(C)	Oo4-R1(C)	No2-IOZ	Oo1-IOZ					
	Z1-303-b10	Z1-303-b12	Z1-303-b15	Z1-303-c1	Z1-303-c4	Z1-304-b11	3 5	3 5					
5		No2-R1(C)	No5-R2(C)		Oo2-R1(C)		No3-IOZ	Oo2-IOZ					
		Z1-303-a5	Z1-303-a8		Z1-304-a1		4 6	4 6					
6		No2-R3(C)	No5-R1(C)		Oo2-R3(C)		No4-IOZ	Oo3-IOZ					
		Z1-303-b13	Z1-303-b16		Z1-304-b9		5 08-1	5 09-1					

Напомена:
Ознака прикључне клеме на Завршном кабловском раму (ЗКР) представља спој ознаке терминала, ознаке прикључног места на терминалу и редног броја пина у конектрору.
Пример: F1-812-1 означава прикључну клему на ЗКР, где је F1 ознака кабинета ЗКР (кабинета пренапонске заштите), 8 ознака терминала на ЗКР, 12 ознака прикључног места конектора и 1 редни број пина у конектору

Note:
The label of connection block on the Cable Distribution Frame (CDF) is a combination of the terminal mark, the connection box mark on the terminal and the pin number in the connector.
Example: F1-812-1 denotes the connection block on the CDF, where is F1 designations of the CDF cabinet (lightning protection cabinet), 8 mark of terminal on the CDF cabinet, 12 mark of connection box on termnal and 1 pin number in the connector.

Лист: 07 од 07
Sheet: 07 of 07

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник / Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања контролера EEU на реглете кабинета за заштиту од грмљавине - Завршни кабловски рам /
Plan of connecting the EEU controllers on the terminal blocks of lightning protection cabinet - Cable distribution frame

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.19	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.19-C18

Релејна група LSBJ - рела за додатне индикације
LSBJ relay group - Relays for additional indications

4

	DN1J			QN1	
	A	B	C	D	
1	3-A1 5-A1			03-1	1
2	02-4			03-4 5-D2	2
3	04-7				3
4	04-8				4
5					5
6					6
7					7
8					8
R1	01-1			01-2	R2
R3					R4

3

	3HJ			QN1	
	A	B	C	D	
1	2-A1 4-A1				1
2	02-3				2
3	04-5				3
4	04-6				4
5					5
6					6
7					7
8					8
R1	2-R1 7-R1			05-3	R2
R3					R4

2

	FDYBJ			QN1	
	A	B	C	D	
1	3-A1 1-A1				1
2	02-2				2
3	04-3				3
4	04-4				4
5					5
6					6
7					7
8					8
R1	1-R1 3-R1			05-2	R2
R3					R4

1

	ZDYBJ			QN1	
	A	B	C	D	
1	06-5 2-A1				1
2	02-1				2
3	04-1				3
4	04-2				4
5					5
6					6
7					7
8					8
R1	06-1 2-R1			05-1	R2
R3					R4

8

	DCBJ			QN1	
	A	B	C	D	
1	06-6 7-A1				1
2	02-8				2
3	04-15				3
4	04-16				4
5					5
6					6
7					7
8					8
R1	06-2 7-R1			05-5	R2
R3					R4

7

	DYBJ			QN1	
	A	B	C	D	
1	6-A1 8-A1				1
2	02-7				2
3	04-13				3
4	04-14				4
5					5
6					6
7					7
8					8
R1	3-R1 8-R1			05-4	R2
R3					R4

6

	DN3J			QN1	
	A	B	C	D	
1	5-A1 7-A1			03-3	1
2	02-6			5-D2	2
3	04-11				3
4	04-12				4
5					5
6					6
7					7
8					8
R1	01-5			01-6	R2
R3					R4

5

	DN2J			QN1	
	A	B	C	D	
1	4-A1 6-A1			03-2	1
2	02-5			4-D2 6-D2	2
3	04-9				3
4	04-10				4
5					5
6					6
7					7
8					8
R1	01-3			01-4	R2
R3					R4

Терминал Z-10 универзалног сигналног кабинета
Terminal Z-10 on Universal signalling cabinet

	06	05	04		03	02	01
1	2 1-R1	1-R2	1-A3	1	4-D1	1-A2	4-R1
2	1 8-R1	2-R2	1-A4	2	5-D1	2-A2	4-R2
3	4	3-R2	2-A3	3	6-D1	3-A2	5-R1
4	3	7-R2	2-A4	4	4-D2	4-A2	5-R2
5	6 1-A1	8-R2	3-A3	5		5-A2	6-R1
6	5 8-A1		3-A4	6		6-A2	6-R2
7	8 IOF		4-A3	7		7-A2	
8	7 IOF		4-A4	8		8-A2	
9			5-A3	9			
10			5-A4	10			
11			6-A3	11			
12			6-A4	12			
13			7-A3	13			
14			7-A4	14			
15			8-A3	15			
16			8-A4	16			
17				17			
18				18			

Преглед заузетих релејних контаката
Relay contact allocation table

		GROUP 1	GROUP 2	GROUP 3	GROUP 4	GROUP 5	GROUP 6	GROUP 7	GROUP 8
1	ZDYBJ	CBI INPUT		EMPTY					
2	FDYBJ	CBI INPUT		EMPTY					
3	3HJ	CBI INPUT		EMPTY					
4	DN1J	CBI INPUT	POWER	EMPTY					
5	DN2J	CBI INPUT	POWER	EMPTY					
6	DN3J	CBI INPUT	POWER	EMPTY					
7	DYBJ	CBI INPUT		EMPTY					
8	DCBJ	CBI INPUT		EMPTY					
9				EMPTY					
10				EMPTY					

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник /
Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Детаљан план повезивања контаката релеа у групи релеа LSBJ на терминалу Z-10 универзалног сигналног кабинета /
The detailed connection plan of relay contacts in LSBJ relay group on terminal Z-10 on Universal signalling cabinet

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.19	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.19-C19

Категорија Category		Терминала за дистрибуцију Terminals for distribution		Напон и опсег флуктуације Voltage and fluctuation range	Називна струја Nominal current
Изворно напајање Power supply	Дистрибутивна мрежа (примарни извор) Electric distribution network (primary source)	1D-1	L1		
		1D-2	L2		
		1D-3	L3		
		1D-9	N		
	Резервни извор Spare source	1D-6	L1		
		1D-7	L2		
		1D-8	L3		
		1D-9	N1		
	Контактна мрежа Overhead contact line	1D-4	L		
		1D-5	N		
Излазна напајања Output Power supply	SM CAB.-P.B	2D-23		AC380V（−5%～+5%）	24A
		2D-24			
		2D-25			
		2D-26			
	AXLE 1 CAB.-P.B	2D-29		AC220V（−5%～+5%）	6A
		2D-30			
	AXLE 2 CAB.-P.B	2D-31		AC220V（−5%～+5%）	6A
		2D-32			
	Spare 1 CAB.-P.B	2D-33		AC220V（−5%～+5%）	10A
		2D-34			
	Spare 2 CAB.-P.B	2D-35		AC220V（−5%～+5%）	10A
		2D-36			
	Spare 3 CAB.-P.B	2D-37		AC220V（−5%～+5%）	10A
		2D-38			
	Sockets CAB.-P.B	2D-39		AC230V（−5%～+5%）	2A
		2D-40			
	Sockets CAB.-P.B	2D-41		AC230V（−5%～+5%）	2A
		2D-42			

Категорија Category		Терминала за дистрибуцију Terminals for distribution	Напон и опсег флуктуације Voltage and fluctuation range	Називна струја Nominal current
Излазна напајања Output Power supply	CTC-P CAB.-P.B	2D-43	AC230V（−5%～+5%）	3A
		2D-44		
	SDN 1 CAB.-P.C	3D-9	DC24V（0 ～ +2V）	6A
		3D-10		
	SDN 2 CAB.-P.C	3D-11	DC24V（0 ～ +2V）	6A
		3D-12		
	ISP CAB.-P.C	3D-13	AC(24,28,32,36,40)V（−3V～+3V）	15A
		3D-14		
	SIGNAL CAB.-P.C	3D-15	AC220V/180V（−5%～+5%）	6A
		3D-16		
	SCC 1 CAB.-P.C	3D-17	AC250V/AC200V（−5%～+5%）	3A
		3D-18		
	SCC 2 CAB.-P.C	3D-20	AC250V/AC200V（−5%～+5%）	3A
		3D-21		
	DS CAB.-P.C	3D-23	AC220V（−5%～+5%）	3A
		3D-24		
	SPI CAB.-P.C	3D-25	AC220V（−5%～+5%）	1A
		3D-26		
	SCC 3 CAB.-P.C	3D-27	AC250V/AC200V（−5%～+5%）	3A
		3D-28		
	SCC 4 CAB.-P.C	3D-30	AC250V/AC200V（−5%～+5%）	3A
		3D-31		
	Ralay CAB.-P.C	3D-35	DC (24～120V) (-5V～+5V)	2A
		3D-36		
	ISC 1 CAB.-P.C	3D-37	DC (24～120V) (-5V～+5V)	2A
		3D-38		

Категорија Category		Терминала за дистрибуцију Terminals for distribution	Напон и опсег флуктуације Voltage and fluctuation range	Називна струја Nominal current
Излазна напајања Output Power supply	ISC 2 CAB.-P.C	3D-39	DC (24～120V) (-5V～+5V)	2A
		3D-40		
	ISC 3 CAB.-P.C	3D-41	DC (24～120V) (-5V～+5V)	2A
		3D-42		
	CSM CAB.-P.C	3D-43	AC220V（−5%～+5%）	10A
		3D-44		
	MIPSM CAB.-P.C	3D-45	AC220V（−5%～+5%）	10A
		3D-46		
	CTC 1 CAB.-P.C	3D-47	AC220V（−5%～+5%）	10A
		3D-48		
	CTC 2 CAB.-P.C	3D-49	AC220V（−5%～+5%）	10A
		3D-50		
	SPARE MON CAB.-P.C	3D-51	AC220V（−5%～+5%）	10A
		3D-52		
	ACC 1 CAB.-P.D	4D-17	AC220V（−5%～+5%）	3A
		4D-18		
	ACC 2 CAB.-P.D	4D-19	AC220V（−5%～+5%）	3A
		4D-20		
	ACC 3 CAB.-P.D	4D-21	AC220V（−5%～+5%）	3A
		4D-22		
	ACC 4 CAB.-P.D	4D-23	AC220V（−5%～+5%）	3A
		4D-24		
	SCC 5 CAB.-P.D	4D-25	AC250V/AC200V（−5%～+5%）	3A
		4D-26		
	SCC 6 CAB.-P.D	4D-27	AC250V/AC200V（−5%～+5%）	3A
		4D-28		

Преглед коришћених скраћеница / Overview of used abbreviations

SM	Скретничка поставна справа	Switch setting machine	CTCP	Штампач за телекоманду	Centralized traffic control printer	RELAY/ISC	Релеји / Међустанична комуникација	Relay / Inter-station communication
SPI	Контрола положаја скретнице	Switch position indication	CSM	Даљинска контрала стања СС опреме	Centerlized signalling monitoring	SDN	Сигурносна мрежа података	Security data network
ISP	Осветљење скретничких сигнала	Illumination of switch signs	DS	Грејање скретница	Switch heating	SPARE	Резерва	Spare
CBI	Електронски СС уређај	Computer Based Interlocking	AXLE	Бројачи осовина	Axle counter	ACO	Климатизација	Air-conditioning
IRCC	Кабинет за даљинско управљање	Interlocking remote-controled cabinet	SIGNAL	Сигналне светиљке	Signal lanterns	SOCKET	Утичнице	Socket
CTC	Телеманда саобраћаја	Centralized traffic control	MIPSM	Надзор положаја скретничких полуга	Monitoring for lever position in switch machine	LIGHT	Осветљење	Lighting

Инжењерска комора Србије
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
Одговорни пројектант

Лист: 01 од 02
Sheet: 01 of 02

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник / Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Преглед повезивања потрошача на напојним уређајем /
Overview of consumer connections on the power supply device

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.19	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.19-C20

	Категорија / Category	Терминала за дистрибуцију / Terminals for distribution	Напон и опсег флуктуације / Voltage and fluctuation range	Називна струја / Nominal current		Категорија / Category	Терминала за дистрибуцију / Terminals for distribution	Напон и опсег флуктуације / Voltage and fluctuation range	Називна струја / Nominal current		Категорија / Category	Терминала за дистрибуцију / Terminals for distribution	Напон и опсег флуктуације / Voltage and fluctuation range	Називна струја / Nominal current
Излазна напајања / Output Power supply	SCC 7 CAB.-P.D	4D-29	AC250V/AC200V（−5%～+5%）	4A	Излазна напајања / Output Power supply					Излазна напајања / Output Power supply				
		4D-30												
	SCC 8 CAB.-P.D	4D-31	AC250V/AC200V（−5%～+5%）	4A										
		4D-32												
	CBI 1 CAB.-P.D	4D-33	AC220V（−5%～+5%）	10A										
		4D-34												
	CBI 2 CAB.-P.D	4D-35	AC220V（−5%～+5%）	10A										
		4D-36												

Преглед коришћених скраћеница / Overview of used abbreviations

SM	Скретничка поставна справа	Switch setting machine	CTCP	Штампач за телекоманду	Centralized traffic control printer	RELAY/ISC	Релеји / Међустанична комуникација	Relay / Inter-station communication
SPI	Контрола положаја скретнице	Switch position indication	CSM	Даљинска контрала стања СС опреме	Centerlized signalling monitoring	SDN	Сигурносна мрежа података	Security data network
ISP	Осветљење скретничких сигнала	Illumination of switch signs	DS	Грејање скретница	Switch heating	SPARE	Резерва	Spare
CBI	Електронски СС уређај	Computer Based Interlocking	AXLE	Бројачи осовина	Axle counter	ACO	Климатизација	Air-conditioning
IRCC	Кабинет за даљинско управљање	Interlocking remote-controled cabinet	SIGNAL	Сигналне светиљке	Signal lanterns	SOCKET	Утичнице	Socket
CTC	Телеманда саобраћаја	Centralized traffic control	MIPSM	Надзор положаја скретничких полуга	Monitoring for lever position in switch machine	LIGHT	Осветљење	Lighting

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 02 од 02
Sheet: 02 of 02

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник / Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Преглед повезивања потрошача на напојним уређајем /
Overview of consumer connections on the power supply device

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.19	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.19-C20

ЛЕГЕНДА:

- SRO - Стубни разводни орман контакне мреже
- GRO - Главни разводни орман зграде
- UPS - Скретничко/сигнални претварач
- PR1,.. - AC/DC претварачи
- KKM - Контролник контактне мреже
- KDM - Контролник дистрибутивне мреже

LEGEND:

- SRO - Mast-mounted distribution cabinet for OCS
- GRO - Main distribution cabinet for a building
- UPS - Switch/signal converter
- PR1,.. - AC/DC converters
- KKM - OCS controller
- KDM - Distribution network controller

① - Ручна склопка избора Мрежа/Дизел
② - Ручне склопке за одвајање
③ - Батеријска резерва 3h комплетног напајања и 8h за црвене на главним сигналима и за бројаче
④ - Ручна склопка, преклоп /bypass/
⑤ - Прекида 3h након испада обе мреже - (дистрибутивна и контактна мрежа)
⑥ - Команда за осветљење скретничких ликова
⑦ - Аутоматски преклоп у случају нестанка дистрибутивне мреже
⑧ - Прекида режим "помоћно црвено светло" 8h након његовог почетка

① - Manual switch for selection network/diesel generator
② - Manual switches for separation of networks
③ - Battery reserve for 3h full power supply and 8h for "red light" on main signals and for axle counters
④ - Manual switch, bypass
⑤ - Interrupts 3h after failure of both networks (electric distribution network and OCS)
⑥ - Command for illumination of switch position indicator
⑦ - Automatic switch in case of distribution network failure
⑧ - Interrupts the mode of "auxiliary red light" 8h after its onset

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 01 од 01
Sheet: 01 of 01

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

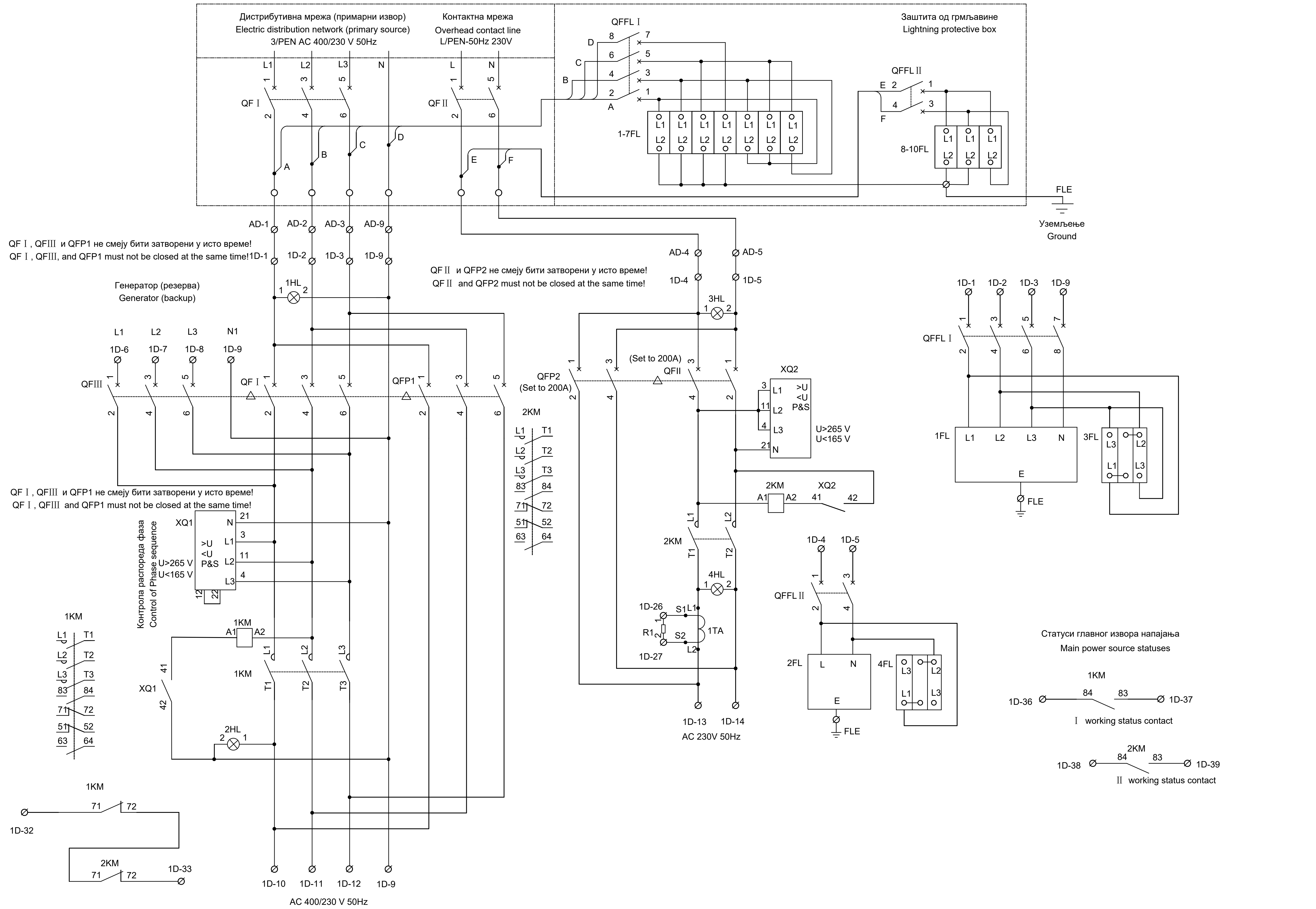
Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник / Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Принципијелна блок шема напојног уређаја
General diagram of power unit

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TC.700.255-5/1.19	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.19-C21



ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 01 од 15
Sheet: 01 of 15

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

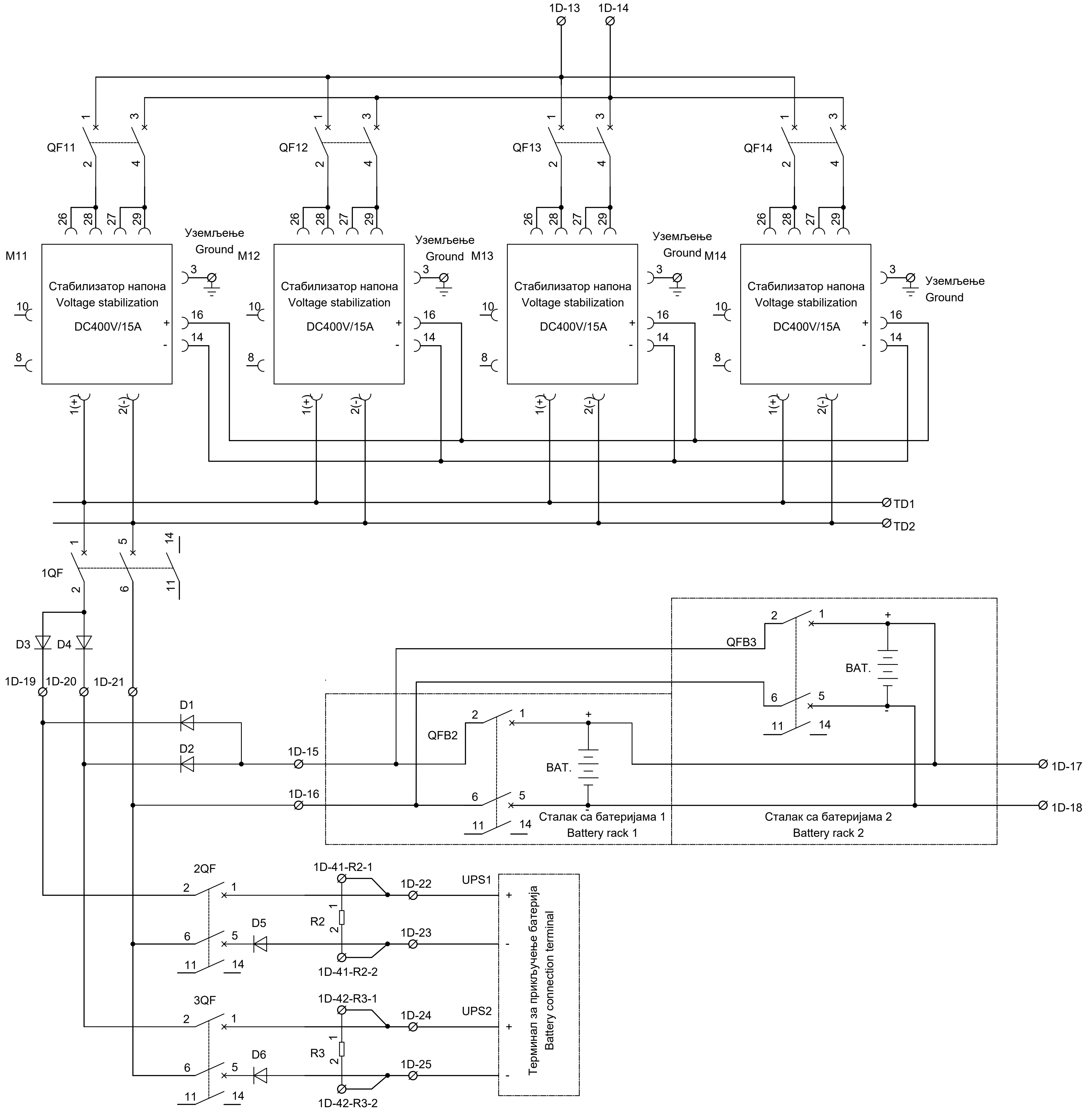
Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник /
Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Интелигентни панелни система за напајање сигнално-сигурносних уређаја PKX1 - ожичење кабинета напојног уређаја /
Intelligent panel system for power supply Signalling and Interlocking devices PKX1 - wiring of power supply cabinets

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.19	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.19-C22



ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 02 од 15
Sheet: 02 of 15

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свеци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/АВД Пројекат изведеног објекта / As-built Design

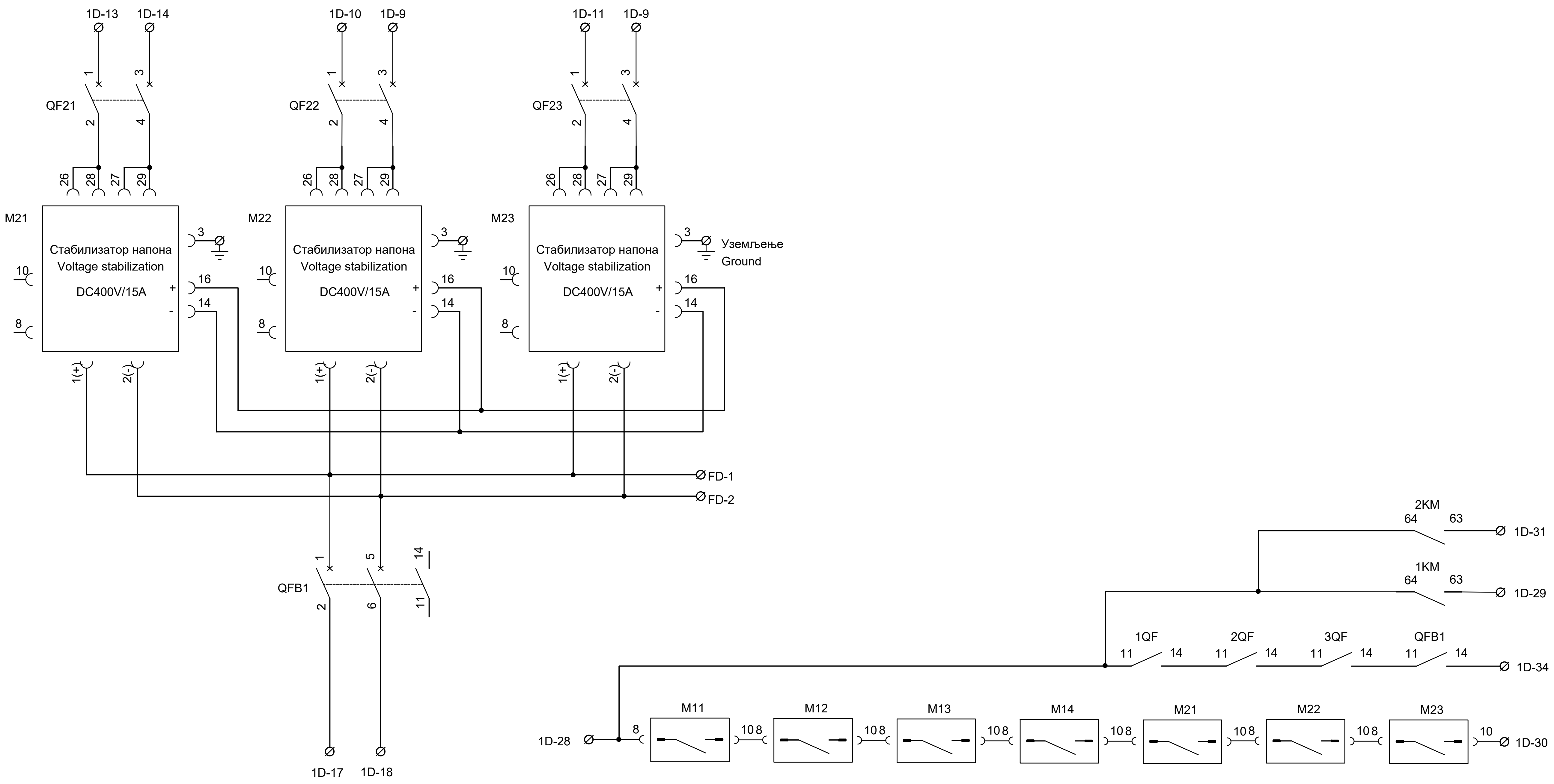
Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник / Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Интелигентни панелни система за напајање сигнално-сигурносних уређаја РКХ1 - ожичење кабинета напојног уређаја /
Intelligent panel system for power supply Signalling and Interlocking devices PKX1 - wiring of power supply cabinets

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.19	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.19-C22



ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 03 од 15
Sheet: 03 of 15

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

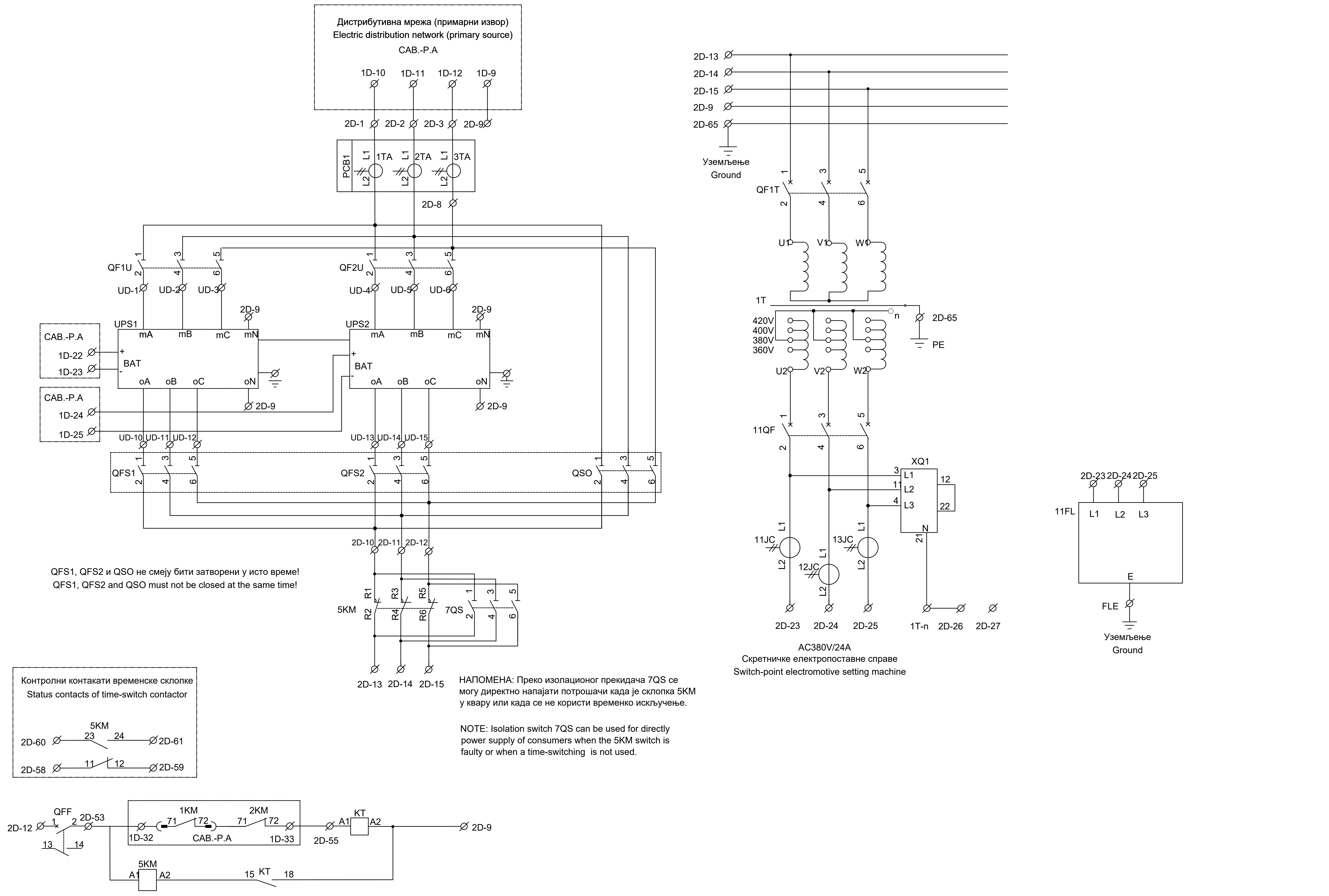
Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник /
Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Интелигентни панелни система за напајање сигнално-сигурносних уређаја PKX1 - ожичење кабинета напојног уређаја /
Intelligent panel system for power supply Signalling and Interlocking devices PKX1 - wiring of power supply cabinets

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.19	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.19-C22



ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 Р422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 04 од 15
Sheet: 04 of 15

Пројектант / Designer: Институт Михајло Пупин доо, Волгина 15, 11000 Београд, www.pupin.rs	Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture: China Railway International Co., Ltd. Serbia Ogranak Beograd, Rajka Mitića 8, 11000 Beograd; China Communication Construction Co.Ltd. Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac, Paje Adamova 2, 11000 Beograd
Инвеститор / Investor: Инфраструктура железнице Србије а.д., Немањина 6, 11000 Београд, www.infrazs.rs	Подизвођач / Subcontractor: CRSC International Co., LTD. Ogranak Beograd, Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

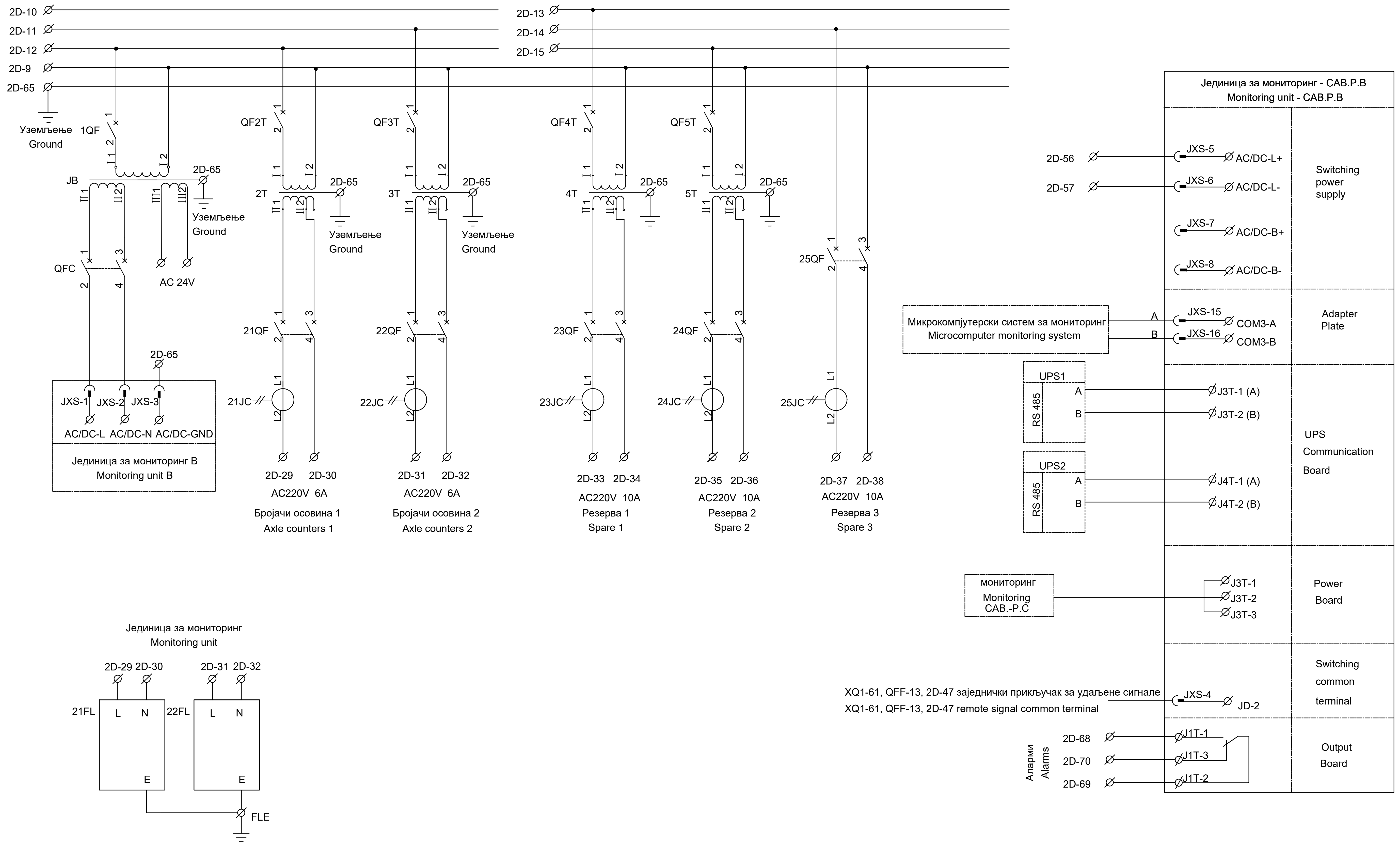
Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник / Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Интелигентни панелни система за напајање сигнално-сигурносних уређаја РКХ1 - ожичење кабинета напојног уређаја / Intelligent panel system for power supply Signalling and Interlocking devices PKX1 - wiring of power supply cabinets

Одговорни пројектант / Responsible designer:	Сарадници / Associates:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.	Владимир Бошковић, инж.маш.
Број лиценце / License number: 353 P422 17	Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.19	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.19-C22



ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 05 од 15
Sheet: 05 of 15

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/АВD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

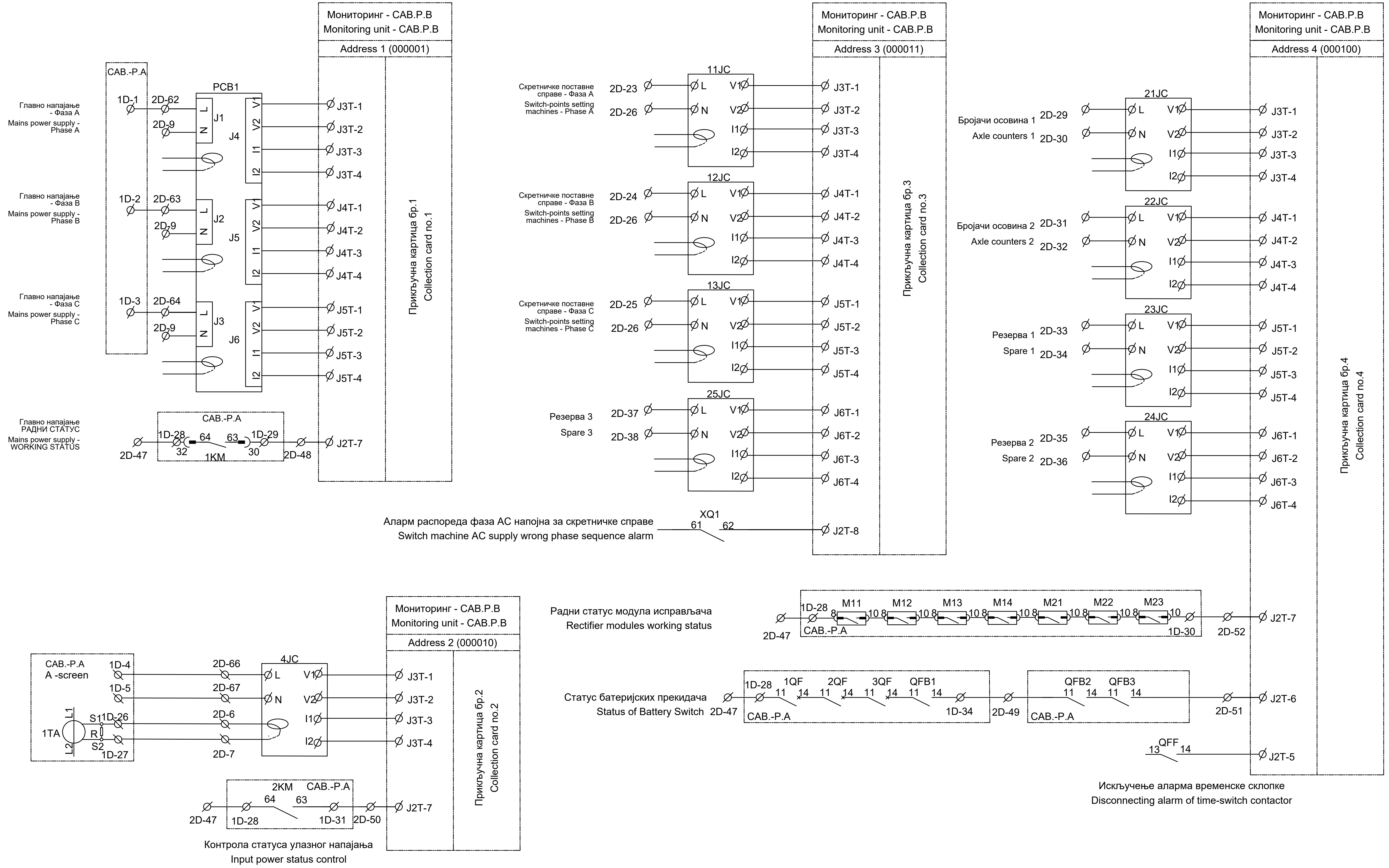
Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник /
Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Интелигентни панелни система за напајање сигнално-сигурносних уређаја РКХ1 - ожичење кабинета напојног уређаја /
Intelligent panel system for power supply Signalling and Interlocking devices PKX1 - wiring of power supply cabinets

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.19	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.19-C22



ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 06 од 15
Sheet: 06 of 15

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

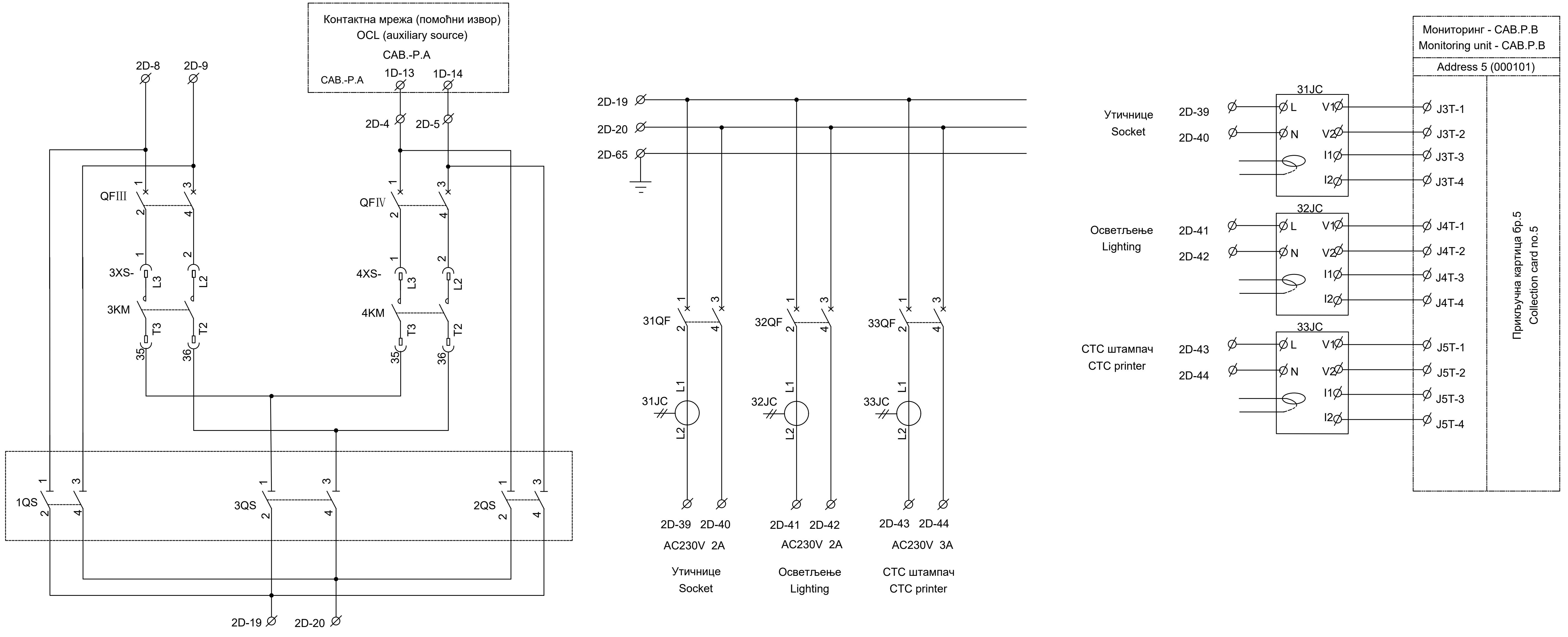
Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник / Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Интелигентни панелни система за напајање сигнално-сигурносних уређаја PKX1 - ожичење кабинета напојног уређаја / Intelligent panel system for power supply Signalling and Interlocking devices PKX1 - wiring of power supply cabinets

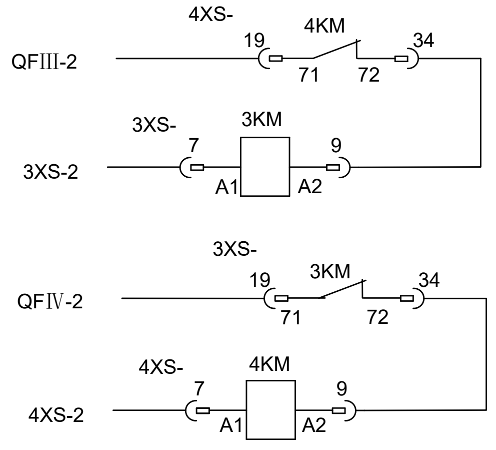
Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.19	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.19-C22



1QS, 2QS и 3QS не смеју бити затворени у исто време!
1QS, 2QS and 3QS must not be closed at the same time!



Лист: 07 од 15
Sheet: 07 of 15

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

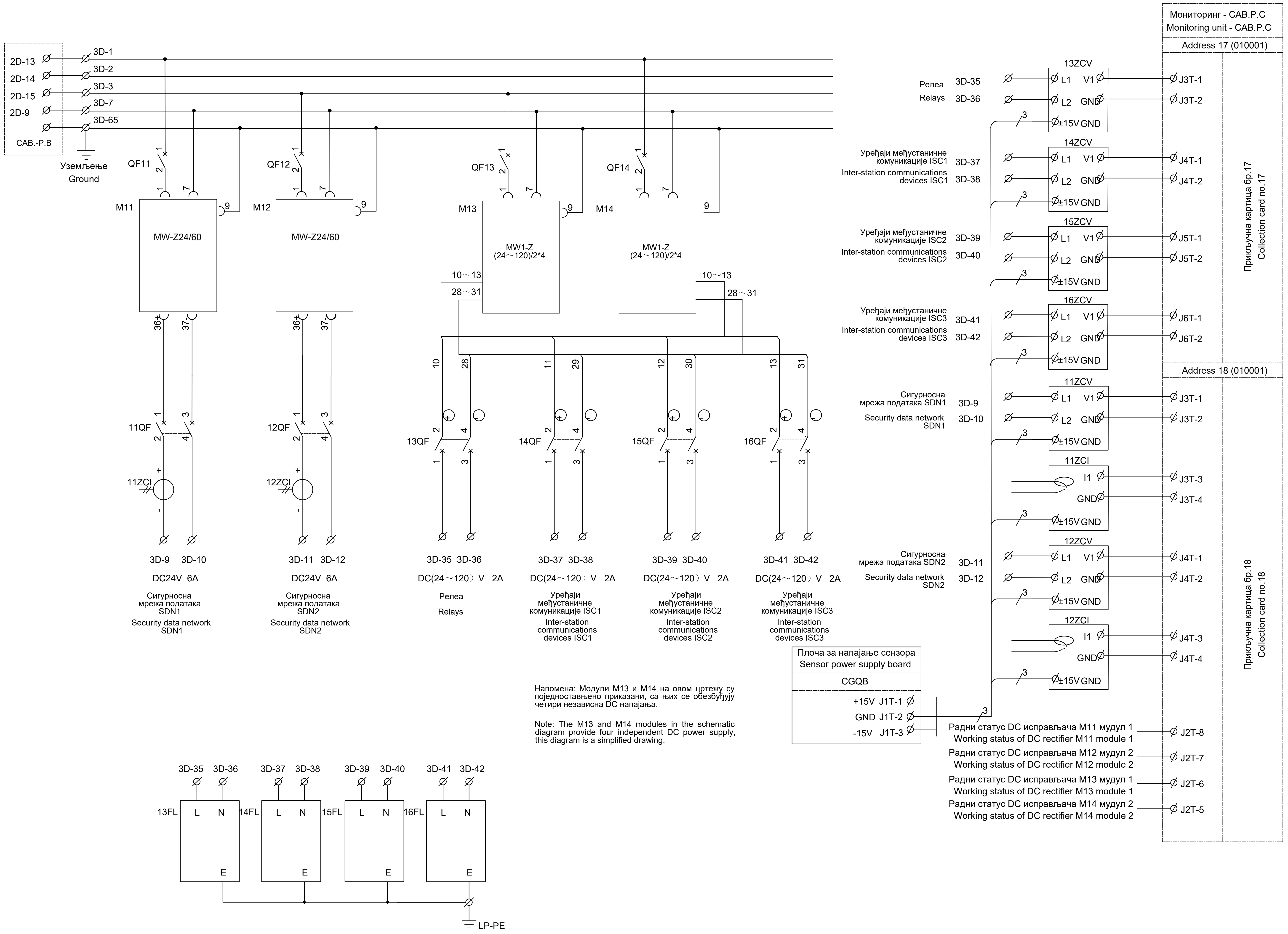
Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник / Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Интелигентни панелни система за напајање сигнално-сигурносних уређаја PKX1 - ожичење кабинета напојног уређаја /
Intelligent panel system for power supply Signalling and Interlocking devices PKX1 - wiring of power supply cabinets

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.19	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.19-C22



Лист: 08 од 15
Sheet: 08 of 15

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

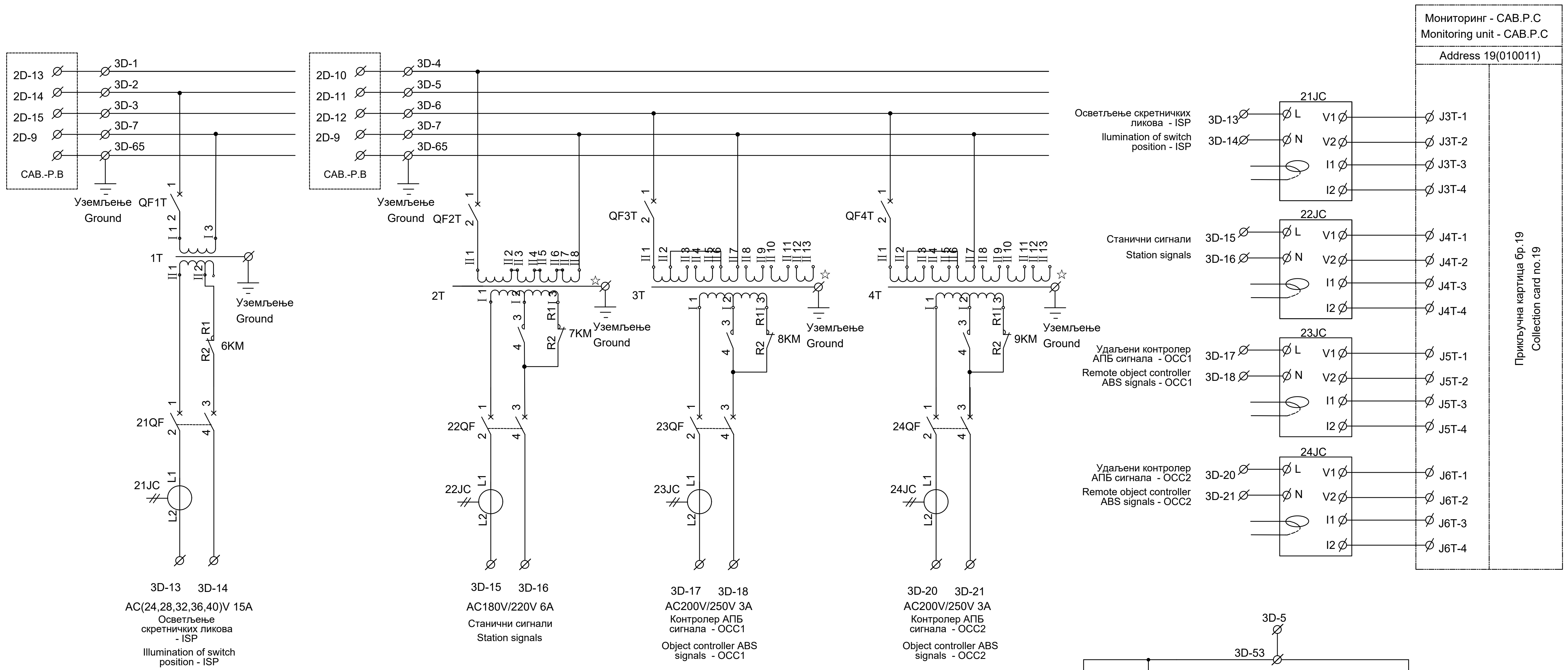
Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник /
Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

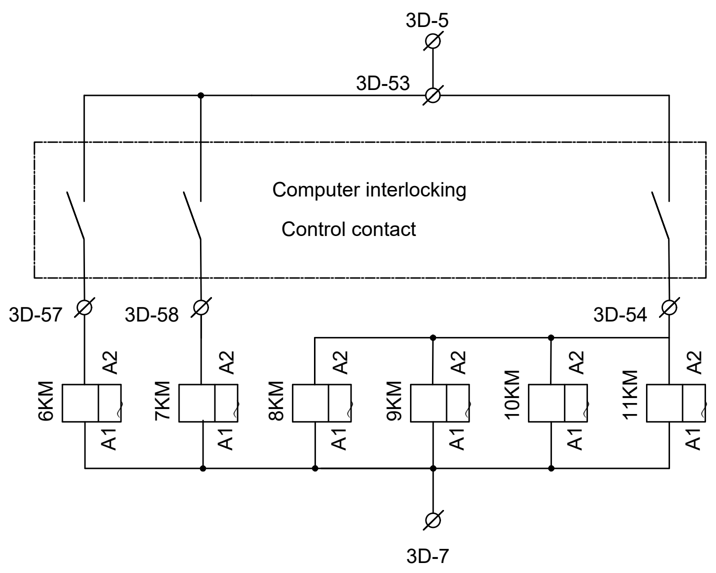
Назив цртежа / Drawing name:
Интелигентни панелни система за напајање сигнално-сигурносних уређаја PKX1 - ожичење кабинета напојног уређаја /
Intelligent panel system for power supply Signalling and Interlocking devices PKX1 - wiring of power supply cabinets

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

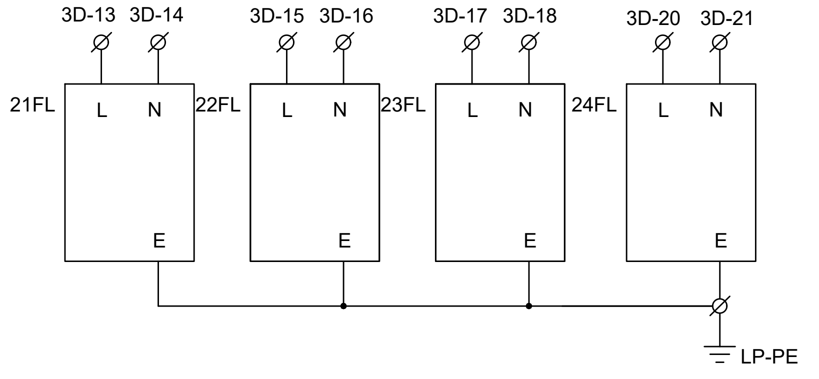
Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.19	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.19-C22





Напомена: Излазни напон за напајање сигнала станице и удаљених управљачких ормара OCC1 и OCC2 може се подесити на секундарним намотајима трансформатора 2T, 3T и 4T како би се испунили потребни захтеви за напајање.

Note: The output voltage of the power supply for the station signal and remote control cabinet OCC1 and OCC2 can be adjusted by adjusting the secondary coils of transformers 2T, 3T and 4T to meet the power supply requirements.



ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 09 од 15
Sheet: 09 of 15

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

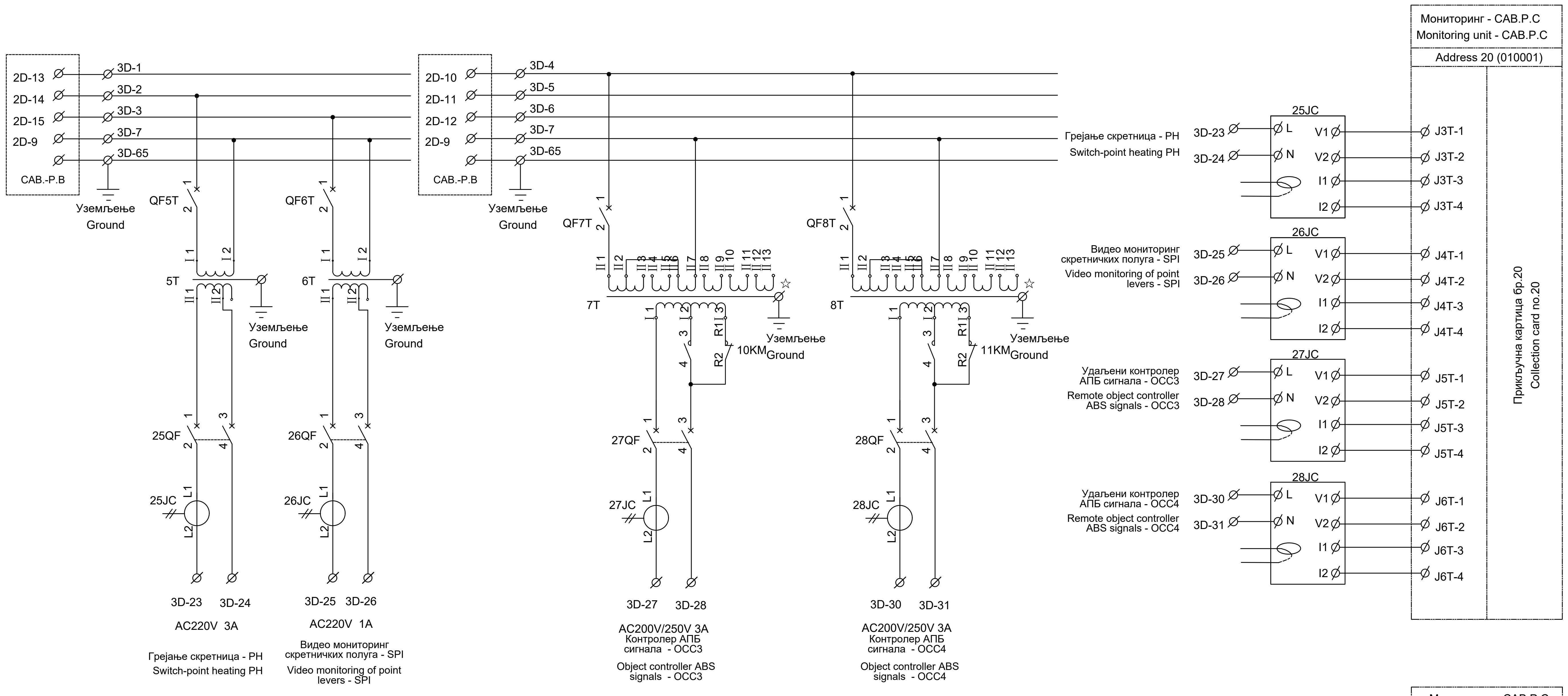
Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник / Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Интелигентни панелни система за напајање сигнално-сигурносних уређаја PKX1 - ожичење кабинета напојног уређаја /
Intelligent panel system for power supply Signalling and Interlocking devices PKX1 - wiring of power supply cabinets

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

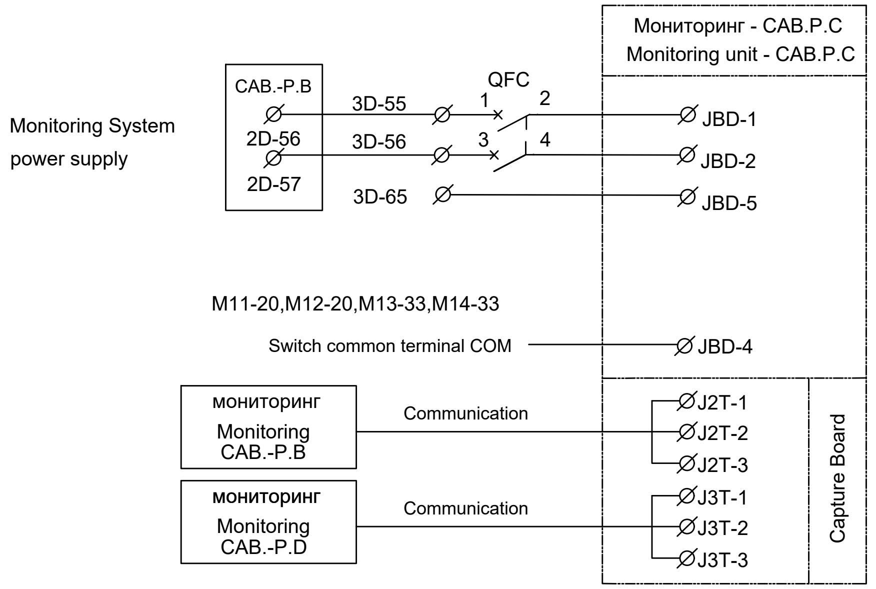
Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

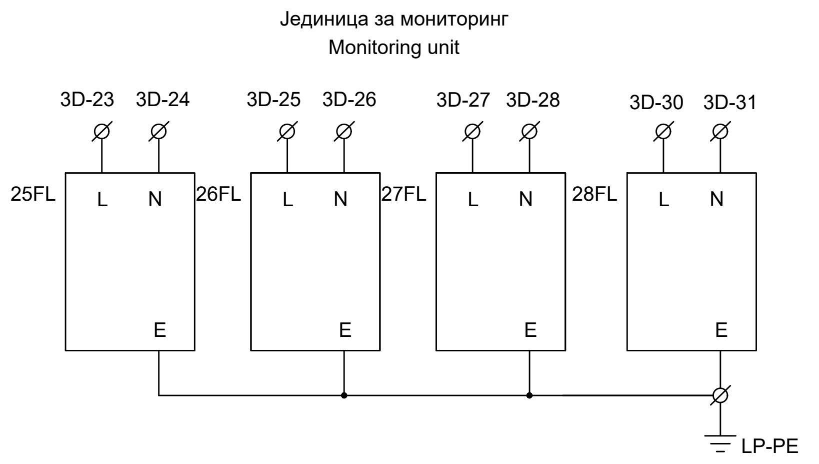
Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.19	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.19-C22



Напомена: Излазни напон за удаљених управљачких ормара OCC3 и OCC4 може се подесити на секундарним намотајима трансформатора 7T и 8T како би се испунили потребни захтеви за напајање.

Note: The output voltage of the power supply for the remote control cabinet OCC3 and OCC4 can be adjusted by adjusting the secondary coils of transformers 7T and 8T to meet the power supply requirements.





ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 10 од 15
Sheet: 10 of 15

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

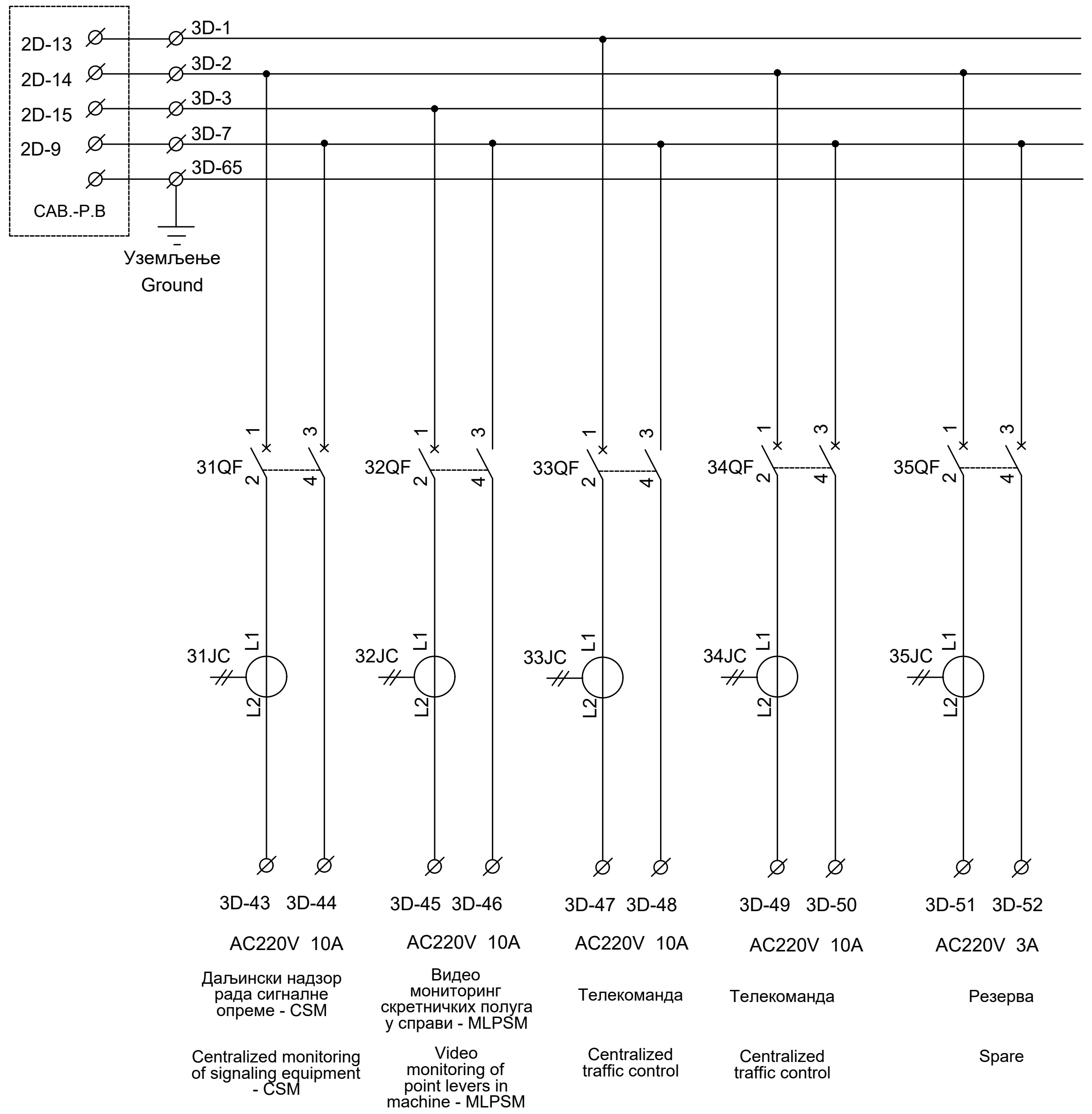
Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник /
Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

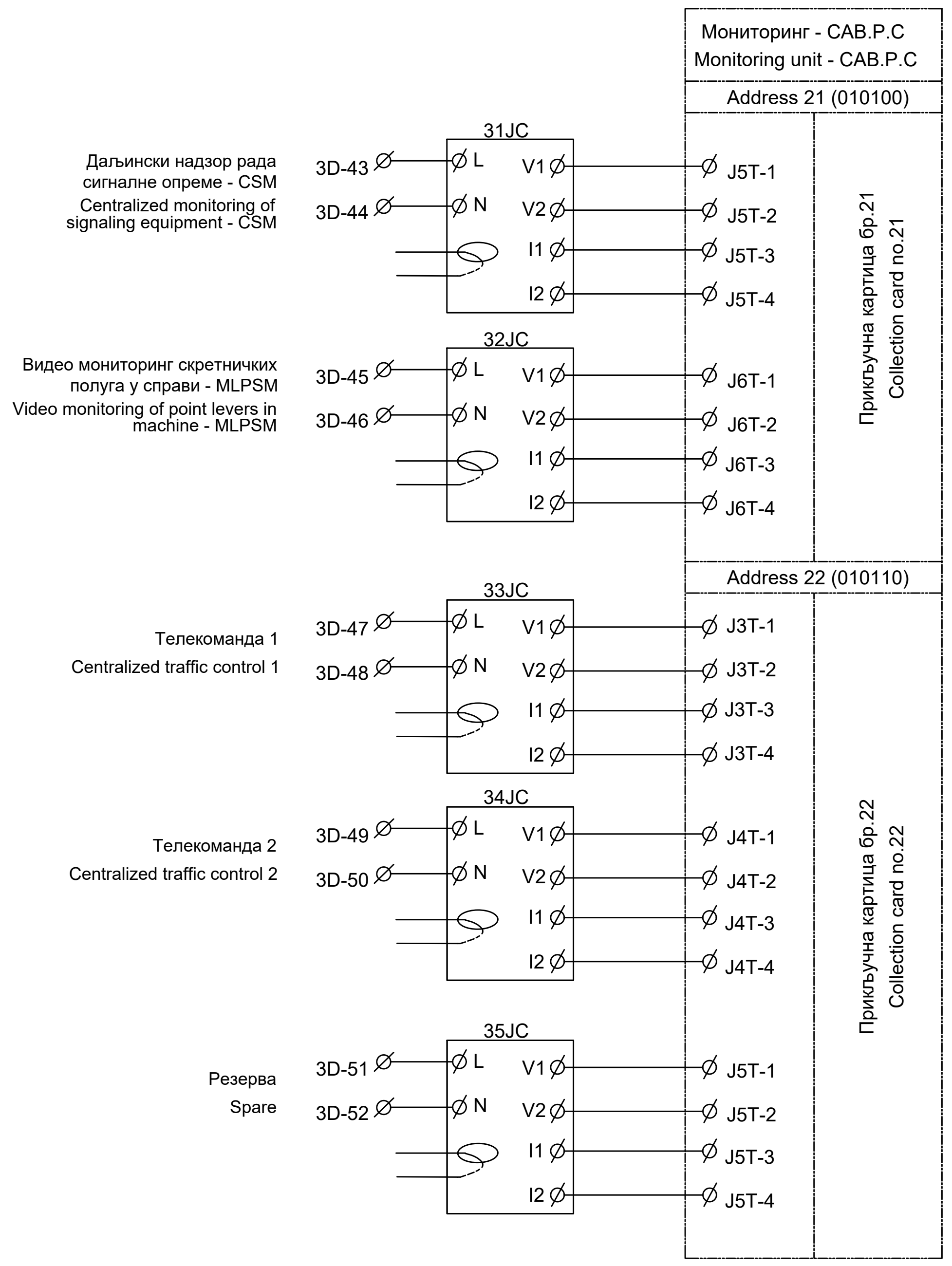
Назив цртежа / Drawing name:
Интелигентни панелни система за напајање сигнално-сигурносних уређаја PKX1 - ожичење кабинета напојног уређаја /
Intelligent panel system for power supply Signalling and Interlocking devices PKX1 - wiring of power supply cabinets

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.19	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.19-C22





ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 11 од 15
Sheet: 11 of 15

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/АВD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

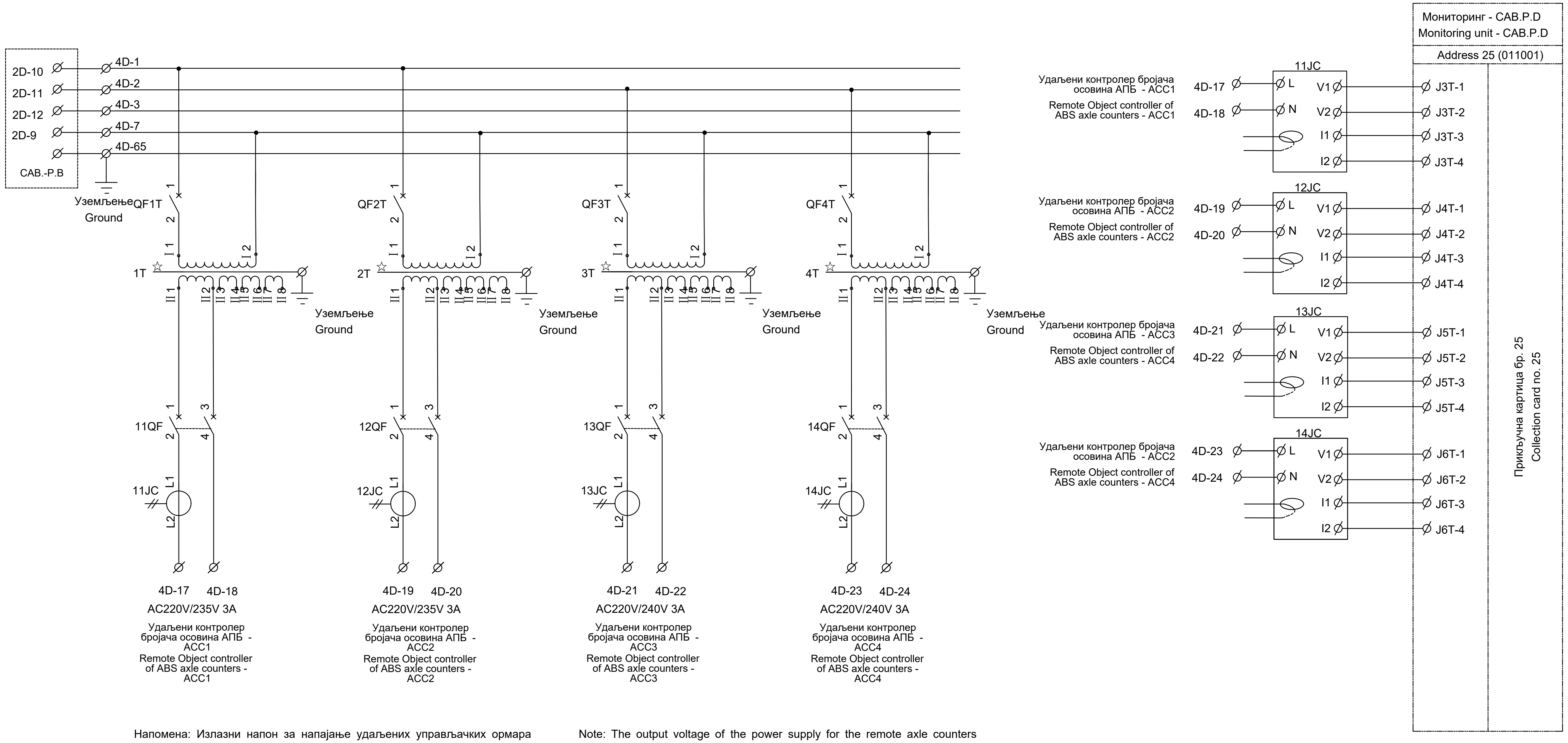
Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник /
Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Интелигентни панелни система за напајање сигнално-сигурносних уређаја PKX1 - ожичење кабинета напојног уређаја /
Intelligent panel system for power supply Signalling and Interlocking devices PKX1 - wiring of power supply cabinets

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

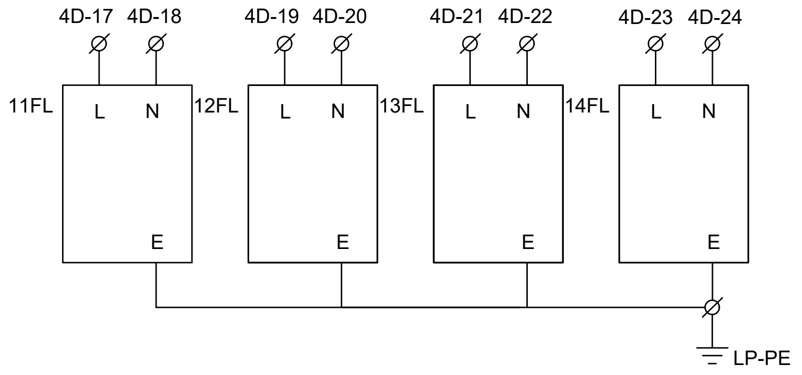
Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.19	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.19-C22



Напомена: Излазни напон за напајање удаљених управљачких ормара бројача осовина ACC1, ACC2, ACC3 и ACC4 може се подесити на секундарним намотајима трансформатора 1T, 2T, 3T и 4T како би се испунили потребни захтеви за напајање.

Note: The output voltage of the power supply for the remote axle counters control cabinet ACC1, ACC2, ACC3 and ACC4 can be adjusted by adjusting the secondary coils of transformers 1T, 2T, 3T and 4T to meet the power supply requirements.

Јединица за мониторинг
Monitoring unit



Лист: 12 од 15
Sheet: 12 of 15

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

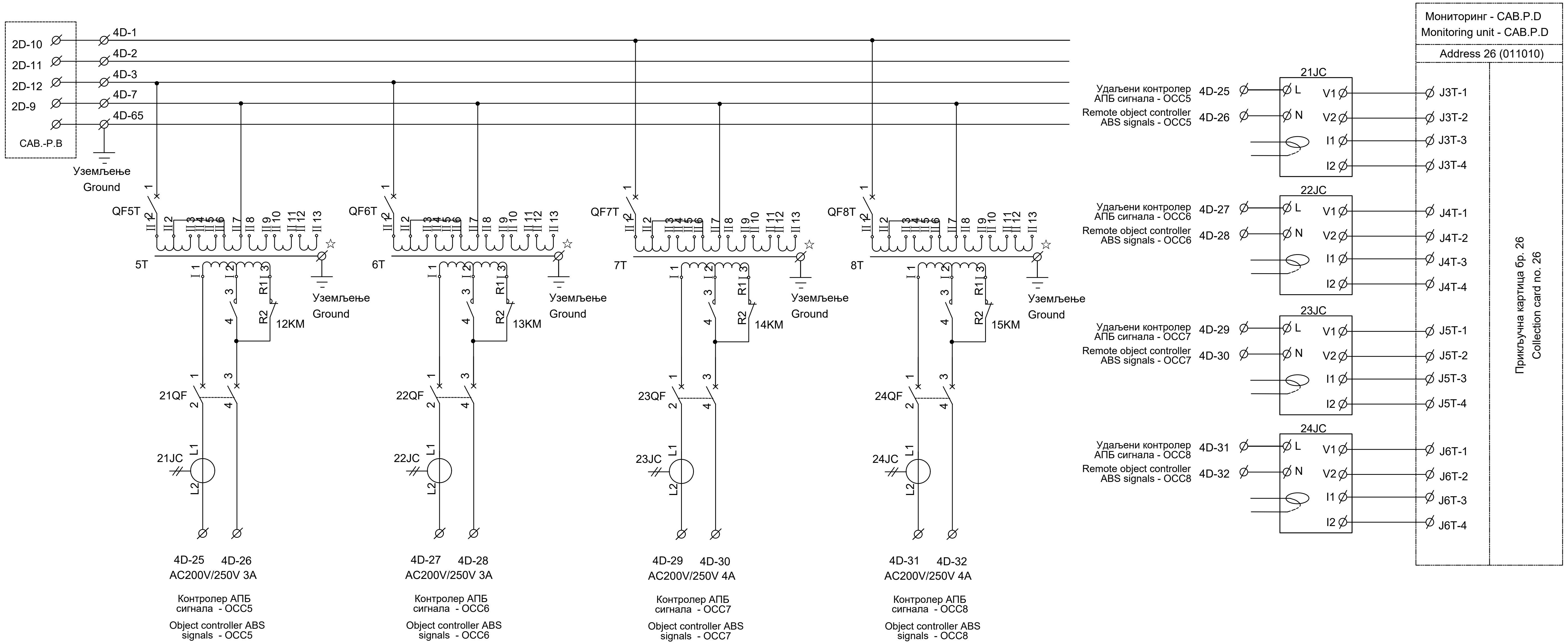
Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник / Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Интелигентни панелни система за напајање сигнално-сигурносних уређаја PKX1 - ожичење кабинета напојног уређаја /
Intelligent panel system for power supply Signalling and Interlocking devices PKX1 - wiring of power supply cabinets

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

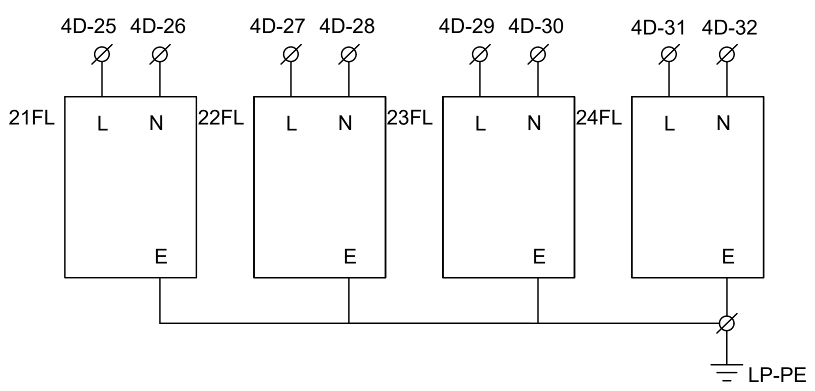
Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.19	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.19-C22



Напомена: Излазни напон за напајање удаљених управљачких ормара OCC5, OCC6, OCC7 и OCC8 може се подесити на секундарним намотајима трансформатора 5T, 6T, 7T и 8T како би се испунили потребни захтеви за напајање.

Note: The output voltage of the power supply for the remote control cabinets OCC5, OCC6, OCC7 and OCC8 can be adjusted by adjusting the secondary coils of transformers 5T, 6T, 7T and 8T to meet the power supply requirements.

Јединица за мониторинг
Monitoring unit



ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ — Ђорђе Љ. Максимовић, дипл. инж. ел., 353 P422 17 — ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

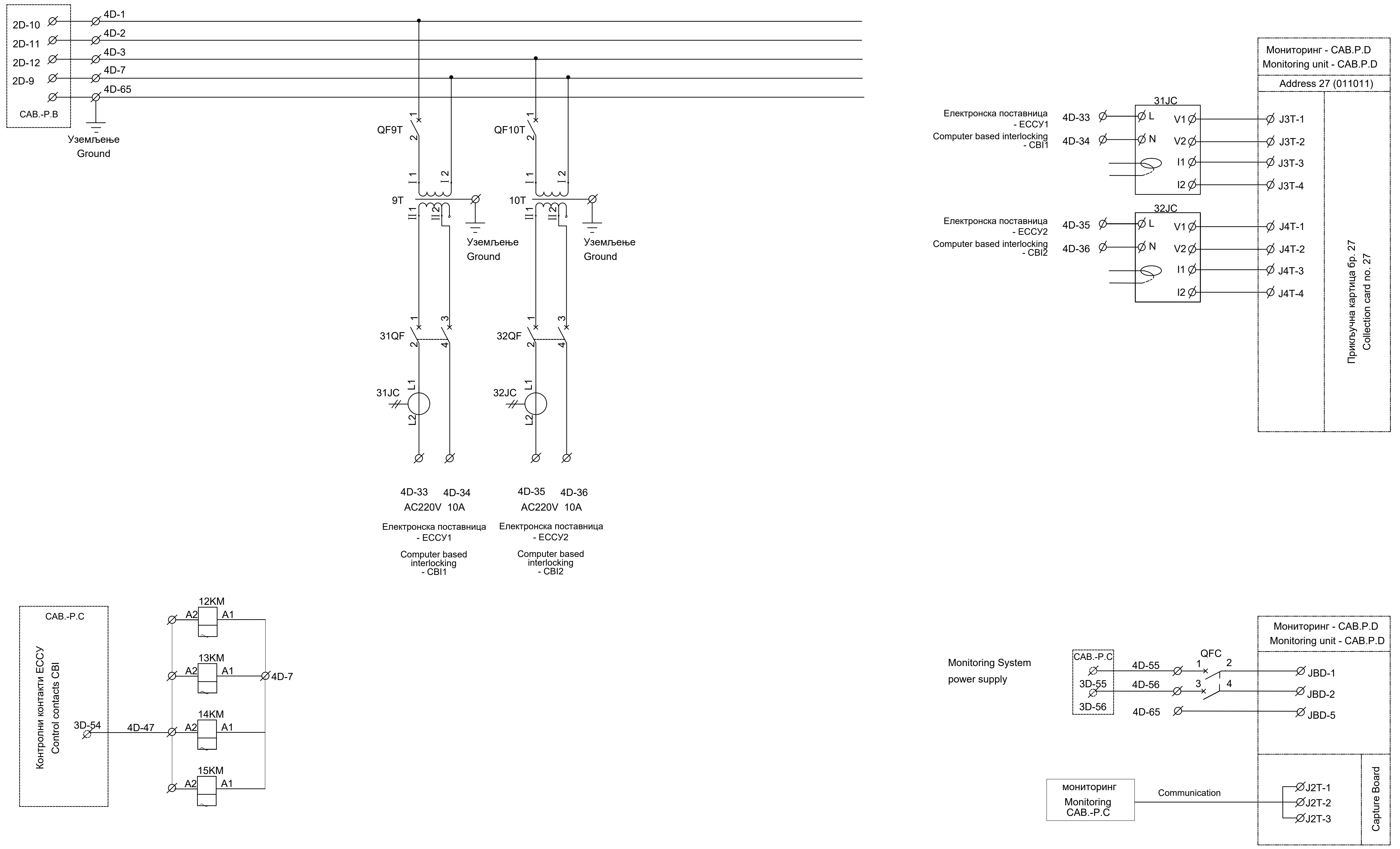
Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник / Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Интелигентни панелни система за напајање сигнално-сигурносних уређаја PKX1 - ожичење кабинета напојног уређаја /
Intelligent panel system for power supply Signalling and Interlocking devices PKX1 - wiring of power supply cabinets

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.19	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.19-C22



ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 14 од 15
Sheet: 14 of 15

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

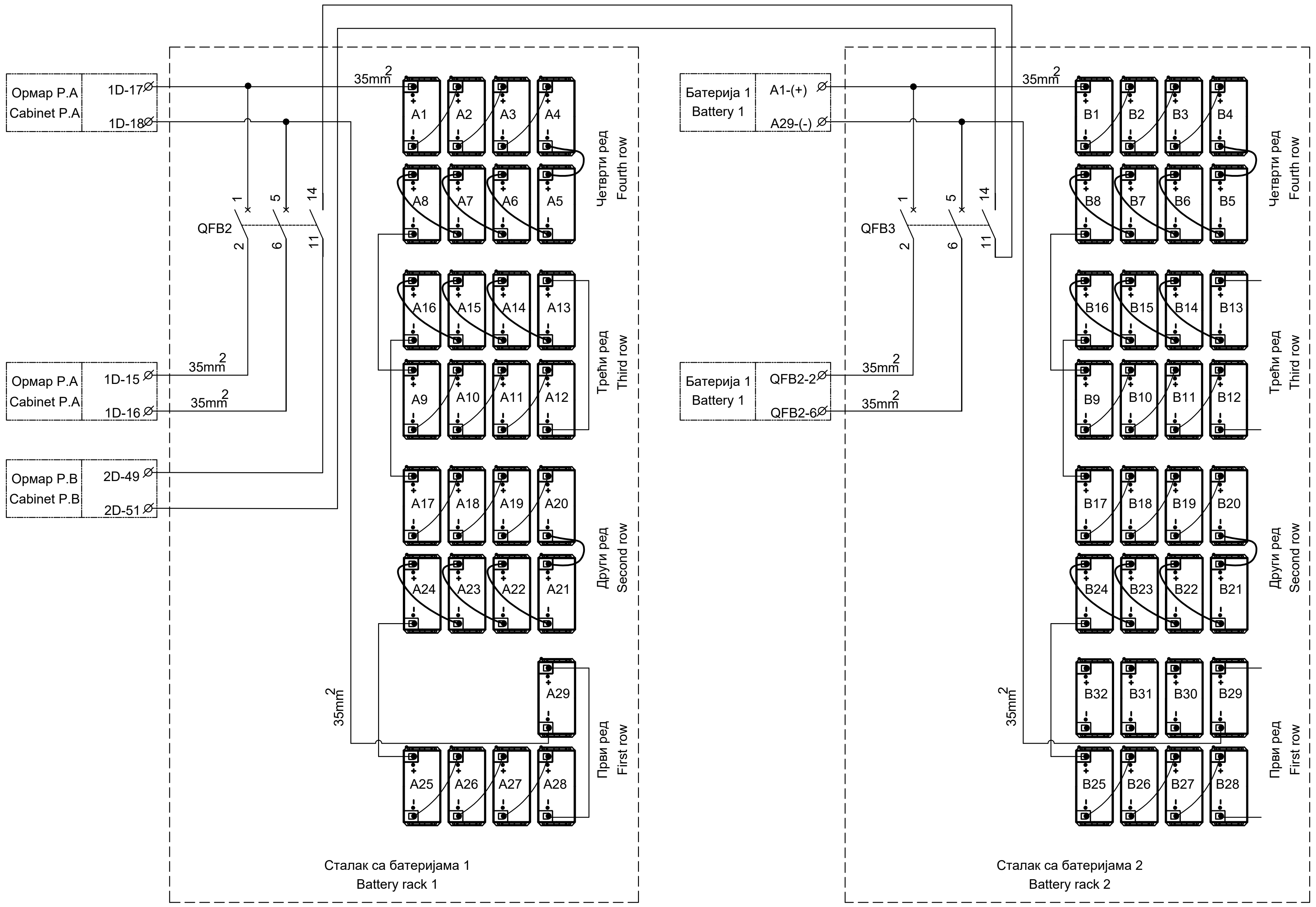
Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник /
Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Интелигентни панелни система за напајање сигнално-сигурносних уређаја PKX1 - ожичење кабинета напојног уређаја /
Intelligent panel system for power supply Signalling and Interlocking devices PKX1 - wiring of power supply cabinets

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.19	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.19-C22



Напомена: У овој станици постоје три резервне батерије, ознаке: B30, B31 и B32 на цртежу.

Note: This station has three spare batteries, namely B30, B31, and B32.

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 15 од 15
Sheet: 15 of 15

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник /
Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Интелигентни панелни система за напајање сигнално-сигурносних уређаја PKX1 - ожичење кабинета напојног уређаја /
Intelligent panel system for power supply Signalling and Interlocking devices PKX1 - wiring of power supply cabinets

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.19	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.19-C22

— · — · — Траса локалних СС каблова, продори и цеви за локалне СС каблове
Route, passages and pipes for local signal cables

Бетонске каналете са обе стране пруге (предвиђено грађевинским пројектом)
Concrete cable ducts on both track sides (specified in the construction design)

Бетонске каналете на делу са локалним СС каблом
Concrete cable ducts for local signal cables

NAPOMENA:
REMARK:

Sva metalna kućišta spoljnih SS uređaja se moraju povezati najkraćim putem na najbližu šinu.

The metal housings of outdoor signalling and interlocking devices must be connected to nearest rail along shortest distance.

Zavisno od izabranog isporučioca opreme, kućišta priključnog ormarića senzora brojača osovina (EPO) mogu biti izrađena bez metalnih delova, pa se u tom slučaju ne trebaju povezivati na šinu.

Depending on the selected equipment supplier, connecting box housings (EPO) for axle counter sensors can be fabricated without metallic parts so that their connection to rail is not necessary.

SPECIFIKACIJA KABLOVSKIH ORMANA
SPECIFICATION OF CABLE CABINETS

BROJ KONEKTORA ZA PROSLEĐENJE ULAZ-IZLAZ NUMBER OF CONNECTORS FOR IN/OUT FORWARDING	Комада QUANTITY
ORMAN SA 50 KONEKTORA CABINET WITH 50 CONNECTORS	2
ORMAN SA 80 KONEKTORA CABINET WITH 80 CONNECTORS	3
ORMAN SA 120 KONEKTORA CABINET WITH 120 CONNECTORS	2
ORMAN SA 240 KONEKTORA CABINET WITH 240 CONNECTORS	4

SPECIFIKACIJA ISKOPA KABLOVSKOG ROVA
SPECIFICATION FOR CABLE TRENCH EXCAVATION

ISKOP ROVA TRENCH EXCAVATION	420m

SPECIFIKACIJA BROJAČA OSOVINA
SPECIFICATION OF AXLE COUNTERS

BROJ BROJAČA OSOVINA NUMBER OF AXLE COUNTERS	32

SPECIFIKACIJA NOVIH PRODORA I CEVI ISPOD PRUGE
SPECIFICATION OF NEW PASSAGES AND PIPES UNDER TRACK

TIP PRODORA TYPE OF PASSAGE	Komada QUANTITY	PEHD cevi HDPE PIPES (m) (m)	Ukupno TOTAL (m)
1 x Ø110, L=6m	12	72	486
1 x Ø110, L=12m	3	36	
1 x Ø110, L=18m	1	18	
2 x Ø110, L=6m	1	12	
2 x Ø110, L=12m	4	96	
2 x Ø110, L=18m	1	36	
2 x Ø110, L=24m	2	96	
4 x Ø110, L=30m	1	120	

OBRADA KRAJA KABLA
TREATMENT OF CABLE END

PODELA PO BROJU ŽILA KOJE TREBA OBRADITI CLASSIFICATION BY NUMBER OF WIRES TO BE TREATED	Комада QUANTITY
BROJA KRAJEVA KABLA KOJI IMAJU DO 16 ŽILA NUMBER OF CABLE ENDS WITH MAX. 16 WIRES	272
BROJA KRAJEVA KABLA KOJI IMAJU OD 16 DO 80 ŽILA NUMBER OF CABLE ENDS FROM 16 TO 80 WIRES	40
BROJA KRAJEVA KABLA KOJI IMAJU PREKO 80 ŽILA NUMBER OF CABLE ENDS FROM 80 TO 160 WIRES	2
BROJ KRAJEVA OPT.KABLA KOJI IMAJU DO 12 VLAKANA NUMBER OF CABLE ENDS WITH MAX. 12 FIBRES IN OPTICAL CABLE	10

SPECIFIKACIJA KABLOVSKIH RAZDELNIH GLAVA
SPECIFICATION OF CABLE SPLICES

BROJ KONEKTORA ZA PROSLEĐENJE ULAZ-IZLAZ NUMBER OF CONNECTORS FOR IN/OUT FORWARDING	Комада QUANTITY
RAZDELNA GLAVA SA 8 KONEKTORA DISTRIBUTON BOX WITH 8 CONNECTORS	6
RAZDELNA GLAVA SA 12 KONEKTORA DISTRIBUTON BOX WITH 12 CONNECTORS	23

SPECIFIKACIJA KABLOVA
CABLE SPECIFICATION

TIP KABLA TYPE OF CABLE		KONSTRUKCIJA KABLA Construction	DUŽINA (m) Lenght (m)	KOMADA Pieces
A-2YTF2Y(L)2Y	Cu	1x4x0,75mm2	78	13
A-02YSTF(L)2YB2Y	Cu	1x4x0,8mm	1157	6
A-2Y2YV		10x1x0.9	95	19
		7x1x0.9	45	9
XP41	Cu	3x2,5mm2	800	5
A-2Y(L)2YB2Y	Cu	20x4x0.9	850	1
		14x4x0.9	1080	2
		10x4x0.9	240	1
		7x4x0.9	300	1
		5x4x0.9	2570	2
		3x4x0.9	13685	41
		1x4x0.9	1055	16
A-2Y2YB2Y(H115)	Cu	100x1x0.9	800	1
		80x1x0.9	240	1
		50x1x0.9	2570	2
		40x1x0.9	1200	2
		20x1x0.9	960	8
		10x1x0.9	583	8
		4x1x0.9	1530	19
A-DQ(ZN)B2Y	Fi	1x6	800	5

SPECIFIKACIJA KABLOVSKIH NASTAVAKA
SPECIFICATION OF CABLE SPLICES

TIP NASTAVKA SPLICE TYPE		KOMADA PIECES
DO 20 ŽILA	UP TO 20 WIRES	4
OD 20 DO 80 ŽILA	20 - 80 WIRES	2
OD 80 DO 160 ŽILA	80 - 160 WIRES	0

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ * Ђорђе Љ. Максимовић дипл. инж. ел. 353 P422 17 * ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 1 од 1
Sheet: 1 of 1

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник /
Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Колосечна ситуација са спољним елементима осигурања, планом и трасом каблова (ситуациони цртеж) /
Layout plan of tracks with external elements of the signalling equipment, and with cables plan and cables route

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5.1.19	Септембар / September 2024.	1:1000	TS.700.255-5.1.19-C23

Кабловски разделни ормар:
Cable distribution cabinet: KO-501S

Тип / Type: KO 80

Релејна СС просторија / Interlocking room — Кабловски ормар / Cable cabinet — Наредни елемент / Next element

Кабл број / Cable Number: 501S-I
Тип / Type: A-2Y2YB2Y 50x1x0.9(26)
Дужина / Length: 1520 m

Завршни кабл рам / Cable distribution rack	F1-801-1	F1-801-2	F1-801-3	F1-801-4	F1-801-5	F1-801-6	F1-802-1	F1-802-2	F1-802-3	F1-802-4	F1-802-5	F1-802-6
Број жиле кабла / Number of wire in cable	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Ознака жиле кабла / Label of wire in cable	Nu92-Y	Nu92-YH	Nu92-R	Nu92-RH	Nu92-G	Nu92-GH	Nu92-Y2	Nu92-Y2H	Nu92-S1	Nu92-S1H	Nu92-S2	Nu92-S2H
Прикључне реглете / Terminal blocks	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Број жиле кабла / Number of wire in cable	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Ознака жиле кабла / Label of wire in cable	Nu92-Y	Nu92-YH	Nu92-R	Nu92-RH	Nu92-G	Nu92-GH	Nu92-Y2	Nu92-Y2H	Nu92-S1	Nu92-S1H	Nu92-S2	Nu92-S2H
Прикључне реглете / Terminal blocks	Y-1	Y-2	R-1	R-2	G-1	G-2	Y2-1	Y2-2	S1-1	S1-2	S2-1	S2-2

Ранжирање / Cable routing

A-2Y2YB2Y 20x1x0.9(8) Дужина / Length: 15 m

Сигнални ормар: / Signal cabinet: Nu92

Кабл број / Cable Number: 501S-II
Тип / Type: A-2Y(L)2YB2Y 5x4x0.9(6)
Дужина / Length: 1520 m

Завршни кабл рам / Cable distribution rack	F2-801-3	F2-801-4	F2-801-1	F2-801-2	F2-707-1	F2-701-2	F2-701-1
Број жиле кабла / Number of wire in cable	I-1	I-2	I-3	I-4	II-1	II-2	II-3
Ознака жиле кабла / Label of wire in cable	Nu92-R1	Nu92-R1H	Nu92-R2	Nu92-R2H	Nu92-C	Nu92-R1-CH	Nu92-R2-CH
Прикључне реглете / Terminal blocks	13	14	15	16	17	18	19
Број жиле кабла / Number of wire in cable	I-1	I-2	I-3	I-4	II-1	II-2	II-3
Ознака жиле кабла / Label of wire in cable	Nu92-R1	Nu92-R1H	Nu92-R2	Nu92-R2H	Nu92-C	Nu92-R1-CH	Nu92-R2-CH
Прикључне реглете / Terminal blocks	13	15	10	12	19	22	23

Ранжирање / Cable routing

A-2Y(L)2YB2Y 3x4x0.9(5) Дужина / Length: 15 m

Terminal	16	17	18
Wire	I-1	I-2	I-3
Бализа Indusi	L1	L2	L3
	1	2	3

A-2YTF2Y(L)2Y 1x4x0.75mm2 Дужина / Length: 6 m

Бализа Indusi 1000Hz/2000Hz

Кабл број / Cable Number: 501S-I
Тип / Type: A-2Y2YB2Y 50x1x0.9(26)
Дужина / Length: 1520 m

Завршни кабл рам / Cable distribution rack	F1-803-1	F1-803-2	F1-803-3	F1-803-4	F1-803-5	F1-803-6	F1-804-1	F1-804-2	F1-804-3	F1-804-4	F1-804-5	F1-804-6
Број жиле кабла / Number of wire in cable	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Ознака жиле кабла / Label of wire in cable	Nu94-Y	Nu94-YH	Nu94-R	Nu94-RH	Nu94-G	Nu94-GH	Nu94-Y2	Nu94-Y2H	Nu94-S1	Nu94-S1H	Nu94-S2	Nu94-S2H
Прикључне реглете / Terminal blocks	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Број жиле кабла / Number of wire in cable	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Ознака жиле кабла / Label of wire in cable	Nu94-Y	Nu94-YH	Nu94-R	Nu94-RH	Nu94-G	Nu94-GH	Nu94-Y2	Nu94-Y2H	Nu94-S1	Nu94-S1H	Nu94-S2	Nu94-S2H
Прикључне реглете / Terminal blocks	Y-1	Y-2	R-1	R-2	G-1	G-2	Y2-1	Y2-2	S1-1	S1-2	S2-1	S2-2

Ранжирање / Cable routing

A-2Y2YB2Y 20x1x0.9(8) Дужина / Length: 30 m

Сигнални ормар: / Signal cabinet: Nu94

Кабл број / Cable Number: 501S-II
Тип / Type: A-2Y(L)2YB2Y 5x4x0.9(6)
Дужина / Length: 1520 m

Завршни кабл рам / Cable distribution rack	F2-802-3	F2-802-4	F2-802-1	F2-802-2	F2-707-2	F2-701-4	F2-701-3
Број жиле кабла / Number of wire in cable	III-1	III-2	III-3	III-4	IV-1	IV-2	IV-3
Ознака жиле кабла / Label of wire in cable	Nu94-R1	Nu94-R1H	Nu94-R2	Nu94-R2H	Nu94-C	Nu94-R1-CH	Nu94-R2-CH
Прикључне реглете / Terminal blocks	32	34	35	36	37	38	39
Број жиле кабла / Number of wire in cable	I-1	I-2	I-3	I-4	II-1	II-2	II-3
Ознака жиле кабла / Label of wire in cable	Nu94-R1	Nu94-R1H	Nu94-R2	Nu94-R2H	Nu94-C	Nu94-R1-CH	Nu94-R2-CH
Прикључне реглете / Terminal blocks	13	15	10	12	19	22	23

Ранжирање / Cable routing

A-2Y(L)2YB2Y 3x4x0.9(5) Дужина / Length: 30 m

Terminal	16	17	18
Wire	I-1	I-2	I-3
Прикључна глава / Connection box	L1	L2	L3
	1	2	3
HZ8	I-1	I-2	I-3
Бализа Indusi	L1	L2	L3
	1	2	3

A-02YSTF(L)2YB2Y 1x4x0.8 Дужина / Length: 6 m

A-2YTF2Y(L)2Y 1x4x0.75mm2 Дужина / Length: 2 m

Бализа Indusi 1000Hz/2000Hz

Принцип употребе каблова:

Светлосни сигнали и систем Индузи бализа I-60 су пројектовани одвојено. Светлосни сигнали се контролишу кабловима типа А-2У2УВ2У N×l×0.9. Управљање релејима за управљање Индузи бализама и контролу стања ових релеја врши се кабеловима типа А-2У(L)2УВ2У N×4×0.9 како би се избегао утицај АС сигнала на једносмерни управљачки сигнал.

Cable usage principle:

The light signals and Induzi system I-60 are designed separately. The light signals are controlled by cable type A-2У2УВ2У N×l×0.9. The Managing of relays for control Indusi balises and acquisition of state of these relays are achieved using cables type A-2У(L)2УВ2У N×4×0.9 in order to avoid the impact from AC signal to DC signal.

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ — Ђорђе Љ. Максимовић, дипл. инж. ел. 353 Р422 17 — ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жедник, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/АВD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник / Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања каблова у кабловским разделним ормарима / Plan of connecting cables at Cable distribution cabinets

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5.1.19	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5.1.19-C24

Кабловски разделни ормар:
Cable distribution cabinet: **KO-301S**

Тип / Type: KODZ 240

Лист: 02 од 11
Sheet: 02 of 11

Принцип употребе каблова:

Светлосни сигнали и систем Индузи бализа I-60 су пројектовани одвојено. Светлосни сигнали се контролишу кабловима типа А-2У2УВ2У N×l×0.9. Управљање релејима за управљање Индузи бализама и контролу стања ових релеја врши се кабеловима типа А-2У(L)2УВ2У N×4×0.9 како би се избегао утицај AC сигнала на једносмерни управљачки сигнал.

Cable usage principle:

The light signals and Induzi system I-60 are designed separately. The light signals are controlled by cable type A-2У2УВ2У N×l×0.9. The Managing of relays for control Indusi balises and acquisition of state of these relays are achieved using cables type A-2У(L)2УВ2У N×4×0.9 in order to avoid the impact from AC signal to DC signal.

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник / Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања каблова у кабловским разделним ормарима /
Plan of connecting cables at Cable distribution cabinets

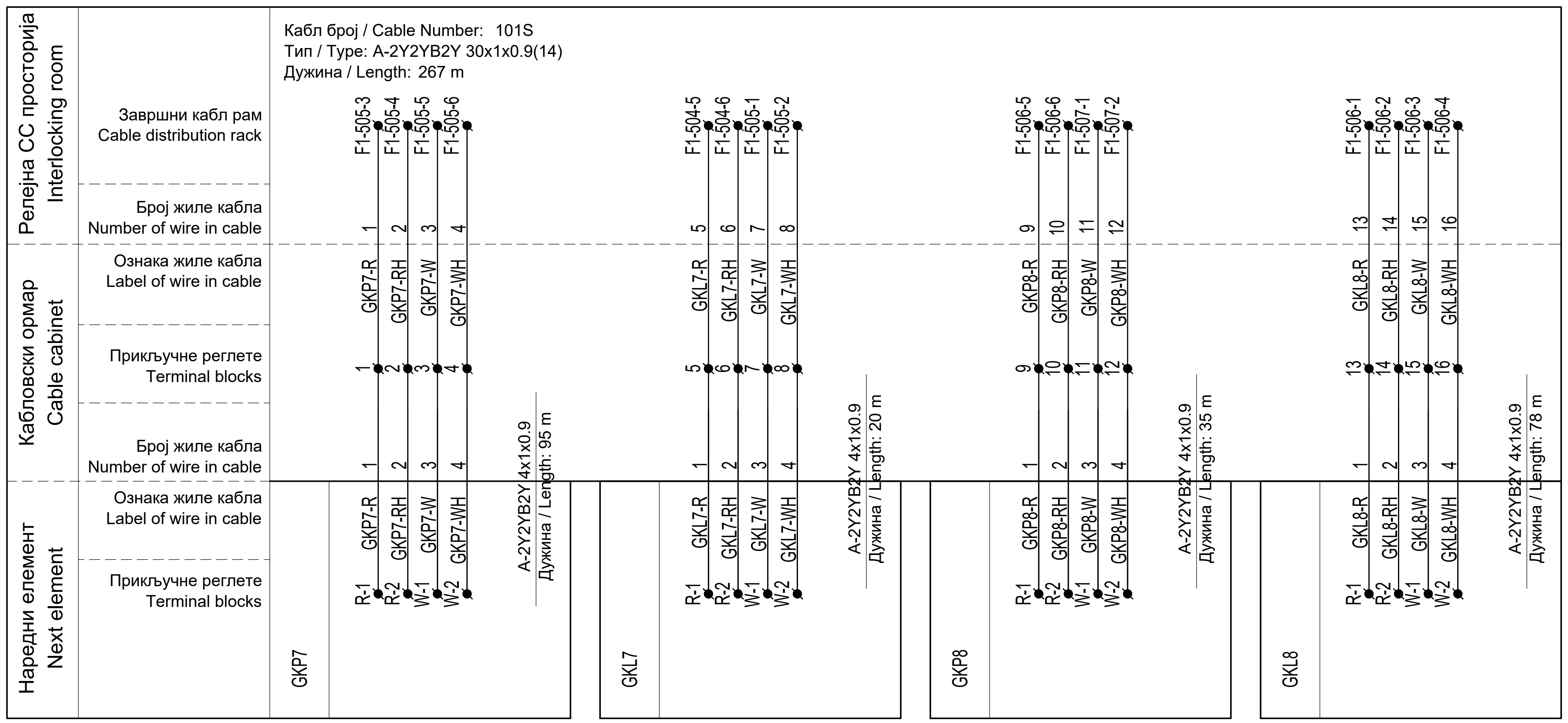
Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5.1.19	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5.1.19-C24

Кабловски разделни ормар:
Cable distribution cabinet: KO-101S

Тип / Type: KODZ 120



Принцип употребе каблова:

Светлосни сигнали и систем Индузи бализа I-60 су пројектовани одвојено. Светлосни сигнали се контролишу кабловима типа А-2У2УВ2У N×l×0.9. Управљање релејима за управљање Индузи бализама и контролу стања ових релеја врши се кабеловима типа А-2У(L)2УВ2У N×4×0.9 како би се избегао утицај АС сигнала на једносмерни управљачки сигнал.

Cable usage principle:

The light signals and Induzi system I-60 are designed separately. The light signals are controlled by cable type А-2У2УВ2У N×l×0.9. The Managing of relays for control Indusi balises and acquisition of state of these relays are achieved using cables type А-2У(L)2УВ2У N×4×0.9 in order to avoid the impact from AC signal to DC signal.

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 Р422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 03 од 11
Sheet: 03 of 11

Пројектант / Designer: Институт Михајло Пупин доо, Волгина 15, 11000 Београд, www.pupin.rs	Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture: China Railway International Co., Ltd. Serbia Ogranak Beograd, Rajka Mitića 8, 11000 Beograd; China Communication Construction Co.Ltd. Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac, Paje Adamova 2, 11000 Beograd
Инвеститор / Investor: Инфраструктура железнице Србије а.д., Немањина 6, 11000 Београд, www.infrazs.rs	Подизвођач / Subcontractor: CRSC International Co., LTD. Ogranak Beograd, Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

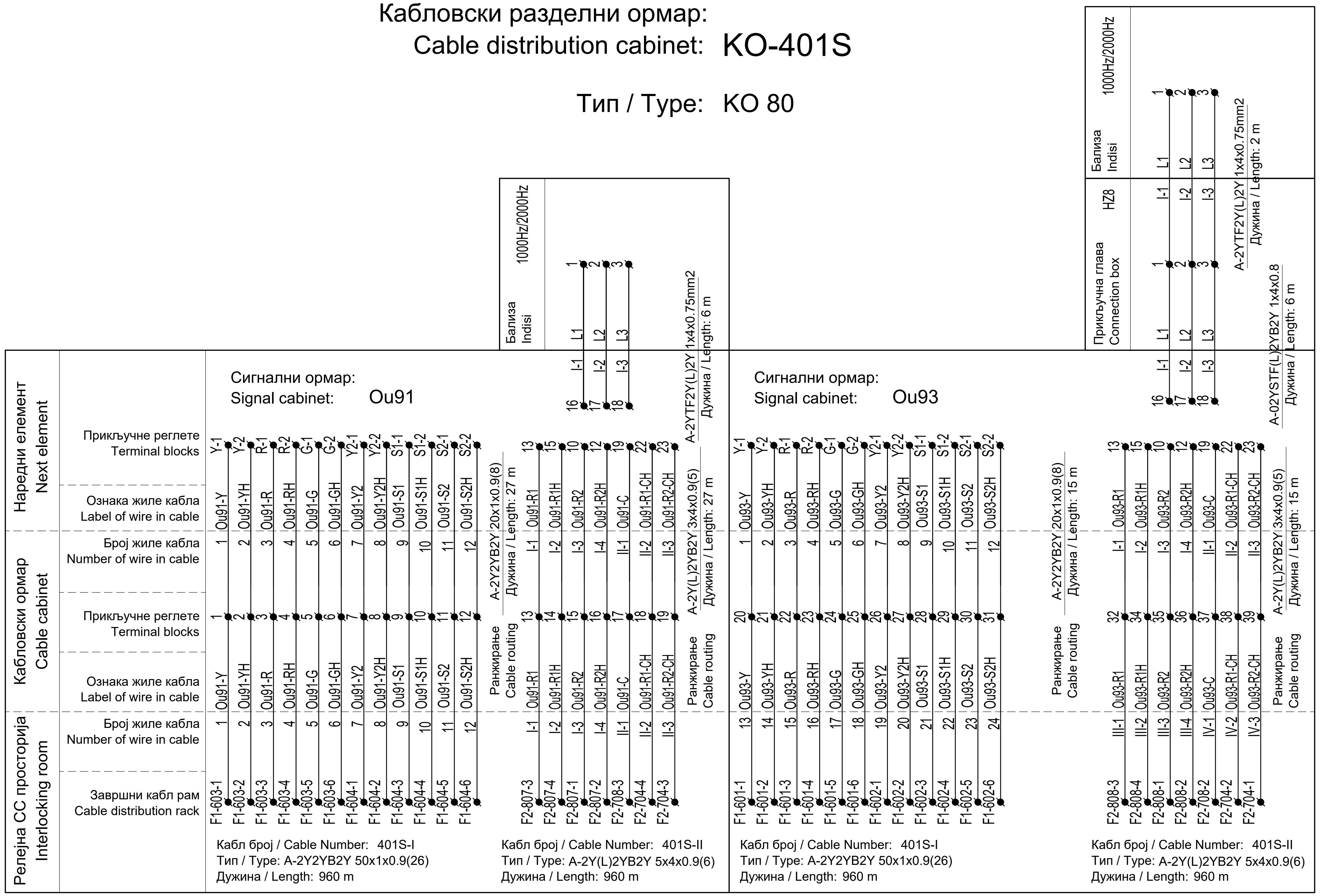
Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/АВД Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник / Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања каблова у кабловским разделним ормарима / Plan of connecting cables at Cable distribution cabinets

Одговорни пројектант / Responsible designer:	Сарадници / Associates:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.	Владимир Бошковић, инж.маш.
Број лиценце / License number: 353 Р422 17	Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5.1.19	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5.1.19-C24



Принцип употребе каблова:

Светлосни сигнали и систем Индузи бализа I-60 су пројектовани одвојено. Светлосни сигнали се контролишу кабловима типа А-2У2УВ2У N×1×0.9. Управљање релејима за управљање Индузи бализама и контролу стања ових релеја врши се кабеловима типа А-2У(L)2УВ2У N×4×0.9 како би се избегао утицај АС сигнала на једносмерни управљачки сигнал.

Cable usage principle:

The light signals and Induzi system I-60 are designed separately. The light signals are controlled by cable type A-2У2УВ2У N×1×0.9. The Managing of relays for control Indusi balises and acquisition of state of these relays are achieved using cables type A-2У(L)2УВ2У N×4×0.9 in order to avoid the impact from AC signal to DC signal.

Лист: 04 од 11
Sheet: 04 of 11

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник / Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања каблова у кабловским разделним ормарима /
Plan of connecting cables at Cable distribution cabinets

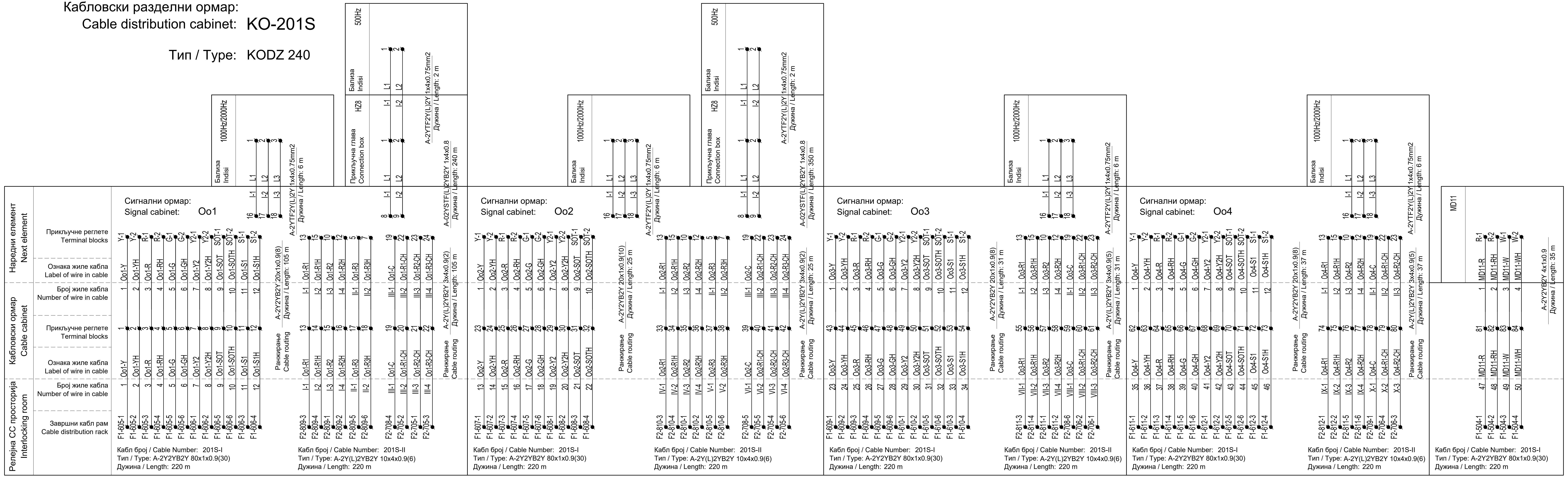
Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5.1.19	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5.1.19-C24

Кабловски разделни ормар: Cable distribution cabinet: KO-201S

Тип / Type: KODZ 240



Принцип употребе каблова:

Светлосни сигнали и систем Индузи бализа I-60 су пројектовани одвојено. Светлосни сигнали се контролишу кабловима типа А-2У2УВ2У N×1×0.9. Управљање релејима за управљање Индузи бализама и контролу стања ових релеја врши се кабеловима типа А-2У(L)2УВ2У N×4×0.9 како би се избегао утицај АС сигнала на једносмерни управљачки сигнал.

Cable usage principle:

The light signals and Induzi system I-60 are designed separately. The light signals are controlled by cable type A-2Y2YB2Y N×1×0.9. The Managing of relays for control Induzi balises and acquisition of state of these relays are achieved using cables type A-2Y(L)2YB2Y N×4×0.9 in order to avoid the impact from AC signal to DC signal.

Лист: 05 од 11
Sheet: 05 of 11

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Iđoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник / Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања каблова у кабловским разделним ормарима / Plan of connecting cables at Cable distribution cabinets

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Рајић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5.1.19	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5.1.19-C24

Кабловски разделни ормар: KO-301P
Cable distribution cabinet:

Тип / Type: KODZ 120

Принцип употребе каблова:

Различити каблови се користе за рад скретничке поставне справе и за видео надзор положаја скретничких полуга. Скретничка поставна справа се контролише каблом типа А-2У2УВ2У N×I×0.9, док се видео надзор положаја скретничких полуга врши помоћу кабла типа А-2У(L)2УВ2У N×I×0.9. Видео сигнал положаја скретничких полуга је високофреквентни сигнал, услед чега се користи кабл са упреденим четворкама за редукцију интерференције.

Cable usage principle:

Separate cables are used for switch machine operation and for video monitoring of point lever position. Switch machine is controlled by cable type A-2У2УВ2У N×I×0.9, and point lever position is controlled by cable type A-2У(L)2УВ2У N×I×0.9. Video signal is high frequency signal transmitted at point lever position, therefore, 4-core twisted cable shall be used to reduce the interference.

Лист: 06 од 11
Sheet: 06 of 11

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник / Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања каблова у кабловским разделним ормарима /
Plan of connecting cables at Cable distribution cabinets

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

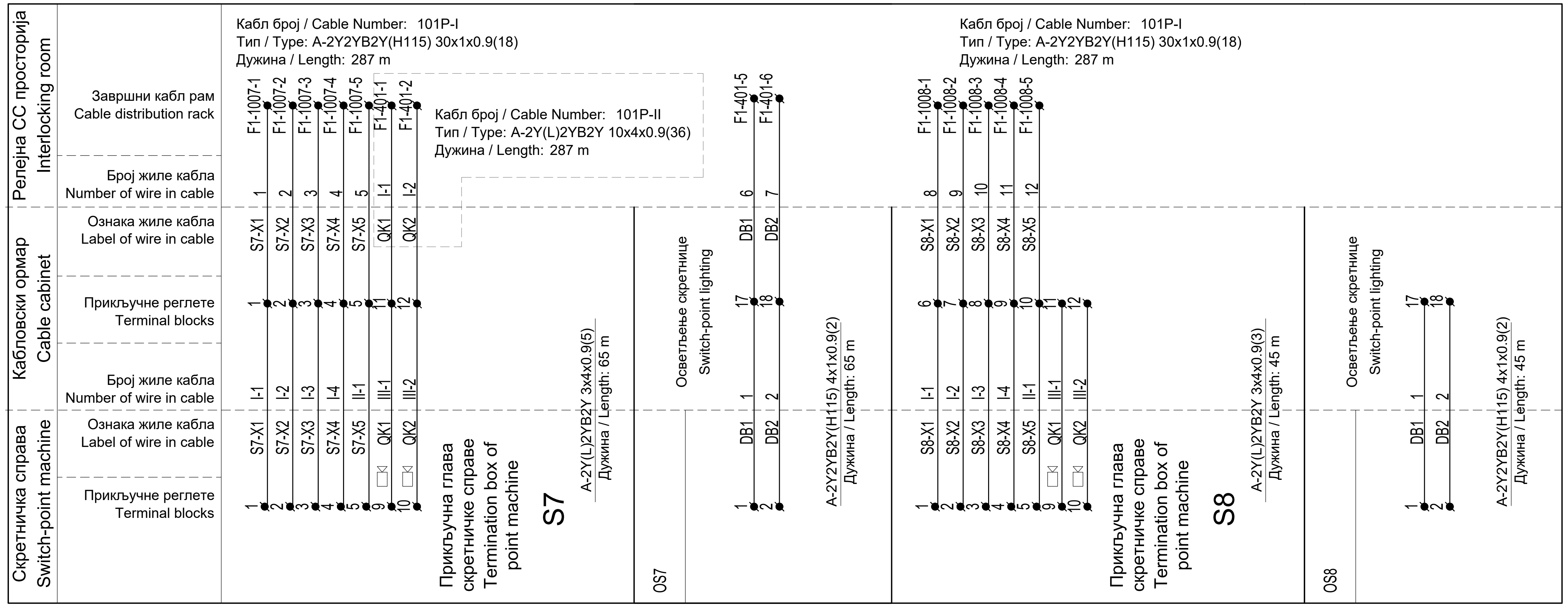
Сарадници / Associates:

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5.1.19	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5.1.19-C24

Кабловски разделни ормар:
Cable distribution cabinet:

KO-101P

Тип / Type: KODZ 50



Принцип употребе каблова:

Различити каблови се користе за рад скретничке поставне справе и за видео надзор положаја скретничких полуга. Скретничка поставна справа се контролише каблом типа А-2У2УВ2У N×l×0.9, док се видео надзор положаја скретничких полуга врши помоћу кабла типа А-2У(L)2УВ2У N×l×0.9. Видео сигнал положаја скретничких полуга је високофреквентни сигнал, услед чега се користи кабл са упреденим четворкама за редукцију интерференције.

Cable usage principle:

Separate cables are used for switch machine operation and for video monitoring of point lever position. Switch machine is controlled by cable type A-2У2УВ2У N×l×0.9, and point lever position is controlled by cable type A-2У(L)2УВ2У N×l×0.9. Video signal is high frequency signal transmitted at point lever position, therefore, 4-core twisted cable shall be used to reduce the interference.

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 07 од 11
Sheet: 07 of 11

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник / Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања каблова у кабловским разделним ормарима /
Plan of connecting cables at Cable distribution cabinets

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5.1.19	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5.1.19-C24

Кабловски разделни ормар: / Cable distribution cabinet: **KO-201P**

Тип / Type: KODZ 120

Принцип употребе каблова:

Различити каблови се користе за рад скретничке поставне справе и за видео надзор положаја скретничких полуга. Скретничка поставна справа се контролише каблом типа A-2У2УВ2У N×I×0.9, док се видео надзор положаја скретничких полуга врши помоћу кабла типа A-2У(L)2УВ2У N×I×0.9. Видео сигнал положаја скретничких полуга је високофреквентни сигнал, услед чега се користи кабл са упреденим четворкама за редукцију интерференције.

Cable usage principle:

Separate cables are used for switch machine operation and for video monitoring of point lever position. Switch machine is controlled by cable type A-2У2УВ2У N×I×0.9, and point lever position is controlled by cable type A-2У(L)2УВ2У N×I×0.9. Video signal is high frequency signal transmitted at point lever position, therefore, 4-core twisted cable shall be used to reduce the interference.

Лист: 08 од 11
Sheet: 08 of 11

Пројектант / Designer: Институт Михајло Пупин доо, Волгина 15, 11000 Београд, www.pupin.rs	Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture: China Railway International Co., Ltd. Serbia Ogranak Beograd, Rajka Mitića 8, 11000 Beograd; China Communication Construction Co.Ltd. Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac, Paje Adamova 2, 11000 Beograd
Инвеститор / Investor: Инфраструктура железнице Србије а.д., Немањина 6, 11000 Београд, www.infrazs.rs	Подизвођач / Subcontractor: CRSC International Co., LTD. Ogranak Beograd, Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник / Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања каблова у кабловским разделним ормарима / Plan of connecting cables at Cable distribution cabinets

Одговорни пројектант / Responsible designer:	Сарадници / Associates:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел. Број лиценце / License number: 353 P422 17	

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5.1.19	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5.1.19-C24

Кабловски разделни ормар:
Cable distribution cabinet: **KO-301B**

Тип / Type: KODZ 240

Кабл број / Cable Number: 301B
Тип / Type: A-2Y(L)2YB2Y 20x4x0.9(5 četv)
Дужина / Length: 832 m

Релејна СС просторија / Interlocking room: Завршни кабл рам / Cable distribution rack	Број жиле кабла / Number of wire in cable	Кабловски ормар KO-101B / Cable cabinet: Ознака жиле кабла / Label of wire in cable	Прикључне реглете / Terminal blocks	Број жиле кабла / Number of wire in cable	Наредни елемент / Next element: Ознака жиле кабла / Label of wire in cable	Прикључне реглете / Terminal blocks	Кабл / Cable	Сензор бројача осовина / Sensor of axle counter
F2-1001-1	I-1	B.O.1-L1	1	I-1	B.O.1-L1	1	A-2Y(L)2YB2Y 3x4x0.9(2 četv), Дужина / Length: 658 m	B.O.1
F2-1001-2	I-2	B.O.1-L2	2	I-2	B.O.1-L2	2		
F2-1001-3	I-3	B.O.1-L3	3	I-3	B.O.1-L3	3		
F2-1001-4	I-4	B.O.1-L4	4	I-4	B.O.1-L4	4		
F2-1001-5	II-1	B.O.2-L1	5	II-1	B.O.2-L1	1	A-2Y(L)2YB2Y 3x4x0.9(2 četv), Дужина / Length: 670 m	B.O.2
F2-1001-6	II-2	B.O.2-L2	6	II-2	B.O.2-L2	2		
F2-1002-1	II-3	B.O.2-L3	7	II-3	B.O.2-L3	3		
F2-1002-2	II-4	B.O.2-L4	8	II-4	B.O.2-L4	4		
F2-1002-3	III-1	B.O.3-L1	9	III-1	B.O.3-L1	1	A-2Y(L)2YB2Y 3x4x0.9(2 četv), Дужина / Length: 256 m	B.O.3
F2-1002-4	III-2	B.O.3-L2	10	III-2	B.O.3-L2	2		
F2-1002-5	III-3	B.O.3-L3	11	III-3	B.O.3-L3	3		
F2-1002-6	III-4	B.O.3-L4	12	III-4	B.O.3-L4	4		
F2-1003-1	IV-1	B.O.4-L1	13	IV-1	B.O.4-L1	1	A-2Y(L)2YB2Y 3x4x0.9(2 četv), Дужина / Length: 193 m	B.O.4
F2-1003-2	IV-2	B.O.4-L2	14	IV-2	B.O.4-L2	2		
F2-1003-3	IV-3	B.O.4-L3	15	IV-3	B.O.4-L3	3		
F2-1003-4	IV-4	B.O.4-L4	16	IV-4	B.O.4-L4	4		
F2-1003-5	V-1	B.O.5-L1	17	V-1	B.O.5-L1	1	A-2Y(L)2YB2Y 3x4x0.9(2 četv), Дужина / Length: 155 m	B.O.5
F2-1003-6	V-2	B.O.5-L2	18	V-2	B.O.5-L2	2		
F2-1004-1	V-3	B.O.5-L3	19	V-3	B.O.5-L3	3		
F2-1004-2	V-4	B.O.5-L4	20	V-4	B.O.5-L4	4		
F2-1004-3	VI-1	B.O.6-L1	21	VI-1	B.O.6-L1	1	A-2Y(L)2YB2Y 1x4x0.9, Дужина / Length: 109 m	B.O.6
F2-1004-4	VI-2	B.O.6-L2	22	VI-2	B.O.6-L2	2		
F2-1004-5	VI-3	B.O.6-L3	23	VI-3	B.O.6-L3	3		
F2-1004-6	VI-4	B.O.6-L4	24	VI-4	B.O.6-L4	4		
F2-1005-1	VII-1	B.O.7-L1	25	VII-1	B.O.7-L1	1	A-2Y(L)2YB2Y 1x4x0.9, Дужина / Length: 95 m	B.O.7
F2-1005-2	VII-2	B.O.7-L2	26	VII-2	B.O.7-L2	2		
F2-1005-3	VII-3	B.O.7-L3	27	VII-3	B.O.7-L3	3		
F2-1005-4	VII-4	B.O.7-L4	28	VII-4	B.O.7-L4	4		
F2-1005-5	VIII-1	B.O.8-L1	29	VIII-1	B.O.8-L1	1	A-2Y(L)2YB2Y 3x4x0.9(2 četv), Дужина / Length: 126 m	B.O.8
F2-1005-6	VIII-2	B.O.8-L2	30	VIII-2	B.O.8-L2	2		
F2-1006-1	VIII-3	B.O.8-L3	31	VIII-3	B.O.8-L3	3		
F2-1006-2	VIII-4	B.O.8-L4	32	VIII-4	B.O.8-L4	4		
F2-1006-3	IX-1	B.O.9-L1	33	IX-1	B.O.9-L1	1	A-2Y(L)2YB2Y 1x4x0.9, Дужина / Length: 104 m	B.O.9
F2-1006-4	IX-2	B.O.9-L2	34	IX-2	B.O.9-L2	2		
F2-1006-5	IX-3	B.O.9-L3	35	IX-3	B.O.9-L3	3		
F2-1006-6	IX-4	B.O.9-L4	36	IX-4	B.O.9-L4	4		
F2-1007-1	X-1	B.O.10-L1	37	X-1	B.O.10-L1	1	A-2Y(L)2YB2Y 1x4x0.9, Дужина / Length: 95 m	B.O.10
F2-1007-2	X-2	B.O.10-L2	38	X-2	B.O.10-L2	2		
F2-1007-3	X-3	B.O.10-L3	39	X-3	B.O.10-L3	3		
F2-1007-4	X-4	B.O.10-L4	40	X-4	B.O.10-L4	4		
F2-1007-5	XI-1	B.O.11-L1	41	XI-1	B.O.11-L1	1	A-2Y(L)2YB2Y 1x4x0.9, Дужина / Length: 95 m	B.O.11
F2-1007-6	XI-2	B.O.11-L2	42	XI-2	B.O.11-L2	2		
F2-1008-1	XI-3	B.O.11-L3	43	XI-3	B.O.11-L3	3		
F2-1008-2	XI-4	B.O.11-L4	44	XI-4	B.O.11-L4	4		
F2-1008-3	XII-1	B.O.12-L1	45	I-1	B.O.12-L1	1	A-2Y(L)2YB2Y 1x4x0.9, Дужина / Length: 45 m	B.O.12
F2-1008-4	XII-2	B.O.12-L2	46	I-2	B.O.12-L2	2		
F2-1008-5	XII-3	B.O.12-L3	47	I-3	B.O.12-L3	3		
F2-1008-6	XII-4	B.O.12-L4	48	I-4	B.O.12-L4	4		
F2-1009-1	XIII-1	B.O.13-L1	49	I-1	B.O.13-L1	1	A-2Y(L)2YB2Y 3x4x0.9(2 četv), Дужина / Length: 145 m	B.O.13
F2-1009-2	XIII-2	B.O.13-L2	50	I-2	B.O.13-L2	2		
F2-1009-3	XIII-3	B.O.13-L3	51	I-3	B.O.13-L3	3		
F2-1009-4	XIII-4	B.O.13-L4	52	I-4	B.O.13-L4	4		
F2-1009-5	XIV-1	B.O.14-L1	53	I-1	B.O.14-L1	1	A-2Y(L)2YB2Y 3x4x0.9(2 četv), Дужина / Length: 215 m	B.O.14
F2-1009-6	XIV-2	B.O.14-L2	54	I-2	B.O.14-L2	2		
F2-1010-1	XIV-3	B.O.14-L3	55	I-3	B.O.14-L3	3		
F2-1010-2	XIV-4	B.O.14-L4	56	I-4	B.O.14-L4	4		
F2-1010-3	XV-1	B.O.15-L1	57	I-1	B.O.15-L1	1	A-2Y(L)2YB2Y 3x4x0.9(2 četv), Дужина / Length: 230 m	B.O.15
F2-1010-4	XV-2	B.O.15-L2	58	I-2	B.O.15-L2	2		
F2-1010-5	XV-3	B.O.15-L3	59	I-3	B.O.15-L3	3		
F2-1010-6	XV-4	B.O.15-L4	60	I-4	B.O.15-L4	4		

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 Р422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник / Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања каблова у кабловским разделним ормарима /
Plan of connecting cables at Cable distribution cabinets

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number: TS.700.255-5.1.19
Датум / Date: Септембар / September 2024.
Размера / Scale: -
Број цртежа / Drawing number: TS.700.255-5.1.19-C24

Кабловски разделни ормар:
Cable distribution cabinet: **KO-101B**

Тип / Type: **KODZ 80**

Кабл број / Cable Number: 101B
Тип / Type: A-2Y(L)2YB2Y 7x4x0.9(2 četv)
Дужина / Length: 269 m

Сензор бројача осовина: / Sensor of axle counter: B.O.16 (A-2Y(L)2YB2Y 1x4x0.9, Дужина / Length: 85 m)

Релејна СС просторија / Interlocking room	Завршни кабл рам / Cable distribution rack	F2-1011-1	F2-1011-2	F2-1011-3	F2-1011-4
	Број жиле кабла / Number of wire in cable	I-1	I-2	I-3	I-4
Кабловски ормар KO-101B / Cable cabinet KO-101B	Ознака жиле кабла / Label of wire in cable	B.O.16-L1	B.O.16-L2	B.O.16-L3	B.O.16-L4
	Прикључне реглете / Terminal blocks	1	2	3	4
	Број жиле кабла / Number of wire in cable	I-1	I-2	I-3	I-4
Наредни елемент / Next element	Ознака жиле кабла / Label of wire in cable	B.O.16-L1	B.O.16-L2	B.O.16-L3	B.O.16-L4
	Прикључне реглете / Terminal blocks	1	2	3	4

Сензор бројача осовина: / Sensor of axle counter: B.O.17 (A-2Y(L)2YB2Y 1x4x0.9, Дужина / Length: 70 m)

Релејна СС просторија / Interlocking room	Завршни кабл рам / Cable distribution rack	F2-1011-5	F2-1011-6	F2-1012-1	F2-1012-2
	Број жиле кабла / Number of wire in cable	II-1	II-2	II-3	II-4
Кабловски ормар KO-101B / Cable cabinet KO-101B	Ознака жиле кабла / Label of wire in cable	B.O.17-L1	B.O.17-L2	B.O.17-L3	B.O.17-L4
	Прикључне реглете / Terminal blocks	5	6	7	8
	Број жиле кабла / Number of wire in cable	I-1	I-2	I-3	I-4
Наредни елемент / Next element	Ознака жиле кабла / Label of wire in cable	B.O.17-L1	B.O.17-L2	B.O.17-L3	B.O.17-L4
	Прикључне реглете / Terminal blocks	1	2	3	4

Сензор бројача осовина: / Sensor of axle counter: B.O.18 (A-2Y(L)2YB2Y 1x4x0.9, Дужина / Length: 20 m)

Релејна СС просторија / Interlocking room	Завршни кабл рам / Cable distribution rack	F2-1012-3	F2-1012-4	F2-1012-5	F2-1012-6
	Број жиле кабла / Number of wire in cable	III-1	III-2	III-3	III-4
Кабловски ормар KO-101B / Cable cabinet KO-101B	Ознака жиле кабла / Label of wire in cable	B.O.18-L1	B.O.18-L2	B.O.18-L3	B.O.18-L4
	Прикључне реглете / Terminal blocks	9	10	11	12
	Број жиле кабла / Number of wire in cable	I-1	I-2	I-3	I-4
Наредни елемент / Next element	Ознака жиле кабла / Label of wire in cable	B.O.18-L1	B.O.18-L2	B.O.18-L3	B.O.18-L4
	Прикључне реглете / Terminal blocks	1	2	3	4

Сензор бројача осовина: / Sensor of axle counter: B.O.19 (A-2Y(L)2YB2Y 1x4x0.9, Дужина / Length: 45 m)

Релејна СС просторија / Interlocking room	Завршни кабл рам / Cable distribution rack	F2-1013-1	F2-1013-2	F2-1013-3	F2-1013-4
	Број жиле кабла / Number of wire in cable	IV-1	IV-2	IV-3	IV-4
Кабловски ормар KO-101B / Cable cabinet KO-101B	Ознака жиле кабла / Label of wire in cable	B.O.19-L1	B.O.19-L2	B.O.19-L3	B.O.19-L4
	Прикључне реглете / Terminal blocks	13	14	15	16
	Број жиле кабла / Number of wire in cable	I-1	I-2	I-3	I-4
Наредни елемент / Next element	Ознака жиле кабла / Label of wire in cable	B.O.19-L1	B.O.19-L2	B.O.19-L3	B.O.19-L4
	Прикључне реглете / Terminal blocks	1	2	3	4

Сензор бројача осовина: / Sensor of axle counter: B.O.20 (A-2Y(L)2YB2Y 1x4x0.9, Дужина / Length: 25 m)

Релејна СС просторија / Interlocking room	Завршни кабл рам / Cable distribution rack	F2-1013-5	F2-1013-6	F2-901-1	F2-901-2
	Број жиле кабла / Number of wire in cable	V-1	V-2	V-3	V-4
Кабловски ормар KO-101B / Cable cabinet KO-101B	Ознака жиле кабла / Label of wire in cable	B.O.20-L1	B.O.20-L2	B.O.20-L3	B.O.20-L4
	Прикључне реглете / Terminal blocks	17	18	19	20
	Број жиле кабла / Number of wire in cable	I-1	I-2	I-3	I-4
Наредни елемент / Next element	Ознака жиле кабла / Label of wire in cable	B.O.20-L1	B.O.20-L2	B.O.20-L3	B.O.20-L4
	Прикључне реглете / Terminal blocks	1	2	3	4

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 Р422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 10 од 11
Sheet: 10 of 11

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник / Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања каблова у кабловским разделним ормарима /
Plan of connecting cables at Cable distribution cabinets

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5.1.19	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5.1.19-C24

Кабловски разделни ормар:
Cable distribution cabinet: **KO-201B**

Тип / Type: KODZ 240

Rows of the table: Наредни елемент / Next element (Terminal blocks / Прикључне реглете; Label of wire in cable / Ознака жиле кабла); Кабловски ормар / Cable cabinet (Number of wire in cable / Број жиле кабла; Terminal blocks / Прикључне реглете; Label of wire in cable / Ознака жиле кабла); Релејна СС просторија / Interlocking room (Number of wire in cable / Број жиле кабла; Завршни кабл рам / Cable distribution rack).

Sensor of axle counter: / Сензор бројача осовина:	Cable (next element – cable cabinet)	Next element: Terminal blocks / Прикључне реглете	Next element: Label of wire in cable / Ознака жиле кабла	Cable cabinet: Number of wire in cable / Број жиле кабла	Cable cabinet: Terminal blocks / Прикључне реглете	Cable cabinet: Label of wire in cable / Ознака жиле кабла	Interlocking room: Number of wire in cable / Број жиле кабла	Interlocking room: Завршни кабл рам / Cable distribution rack
B.O.21	A-2Y(L)2YB2Y 3x4x0.9(2 četv) Дужина / Length: 125 m	1	B.O.21-L1	I-1	1	B.O.21-L1	I-1	F2-901-3
		2	B.O.21-L2	I-2	2	B.O.21-L2	I-2	F2-901-4
		3	B.O.21-L3	I-3	3	B.O.21-L3	I-3	F2-901-5
		4	B.O.21-L4	I-4	4	B.O.21-L4	I-4	F2-901-6
B.O.22	A-2Y(L)2YB2Y 1x4x0.9 Дужина / Length: 75 m	1	B.O.22-L1	I-1	5	B.O.22-L1	II-1	F2-902-1
		2	B.O.22-L2	I-2	6	B.O.22-L2	II-2	F2-902-2
		3	B.O.22-L3	I-3	7	B.O.22-L3	II-3	F2-902-3
		4	B.O.22-L4	I-4	8	B.O.22-L4	II-4	F2-902-4
B.O.23	A-2Y(L)2YB2Y 1x4x0.9 Дужина / Length: 65 m	1	B.O.23-L1	I-1	9	B.O.23-L1	III-1	F2-902-5
		2	B.O.23-L2	I-2	10	B.O.23-L2	III-2	F2-902-6
		3	B.O.23-L3	I-3	11	B.O.23-L3	III-3	F2-903-1
		4	B.O.23-L4	I-4	12	B.O.23-L4	III-4	F2-903-2
B.O.24	A-2Y(L)2YB2Y 1x4x0.9 Дужина / Length: 65 m	1	B.O.24-L1	I-1	13	B.O.24-L1	IV-1	F2-903-3
		2	B.O.24-L2	I-2	14	B.O.24-L2	IV-2	F2-903-4
		3	B.O.24-L3	I-3	15	B.O.24-L3	IV-3	F2-903-5
		4	B.O.24-L4	I-4	16	B.O.24-L4	IV-4	F2-903-6
B.O.25	A-2Y(L)2YB2Y 1x4x0.9 Дужина / Length: 75 m	1	B.O.25-L1	I-1	17	B.O.25-L1	V-1	F2-904-1
		2	B.O.25-L2	I-2	18	B.O.25-L2	V-2	F2-904-2
		3	B.O.25-L3	I-3	19	B.O.25-L3	V-3	F2-904-3
		4	B.O.25-L4	I-4	20	B.O.25-L4	V-4	F2-904-4
B.O.26	A-2Y(L)2YB2Y 1x4x0.9 Дужина / Length: 85 m	1	B.O.26-L1	I-1	21	B.O.26-L1	VI-1	F2-904-5
		2	B.O.26-L2	I-2	22	B.O.26-L2	VI-2	F2-904-6
		3	B.O.26-L3	I-3	23	B.O.26-L3	VI-3	F2-905-1
		4	B.O.26-L4	I-4	24	B.O.26-L4	VI-4	F2-905-2
B.O.27	A-2Y(L)2YB2Y 3x4x0.9(2 četv) Дужина / Length: 105 m	1	B.O.27-L1	I-1	25	B.O.27-L1	VII-1	F2-905-3
		2	B.O.27-L2	I-2	26	B.O.27-L2	VII-2	F2-905-4
		3	B.O.27-L3	I-3	27	B.O.27-L3	VII-3	F2-905-5
		4	B.O.27-L4	I-4	28	B.O.27-L4	VII-4	F2-905-6
B.O.28	A-2Y(L)2YB2Y 3x4x0.9(2 četv) Дужина / Length: 155 m	1	B.O.28-L1	I-1	29	B.O.28-L1	VIII-1	F2-906-1
		2	B.O.28-L2	I-2	30	B.O.28-L2	VIII-2	F2-906-2
		3	B.O.28-L3	I-3	31	B.O.28-L3	VIII-3	F2-906-3
		4	B.O.28-L4	I-4	32	B.O.28-L4	VIII-4	F2-906-4
B.O.29	A-2Y(L)2YB2Y 3x4x0.9(2 četv) Дужина / Length: 190 m	1	B.O.29-L1	I-1	33	B.O.29-L1	IX-1	F2-906-5
		2	B.O.29-L2	I-2	34	B.O.29-L2	IX-2	F2-906-6
		3	B.O.29-L3	I-3	35	B.O.29-L3	IX-3	F2-907-1
		4	B.O.29-L4	I-4	36	B.O.29-L4	IX-4	F2-907-2
B.O.30	A-2Y(L)2YB2Y 3x4x0.9(2 četv) Дужина / Length: 250 m	1	B.O.30-L1	I-1	37	B.O.30-L1	X-1	F2-907-3
		2	B.O.30-L2	I-2	38	B.O.30-L2	X-2	F2-907-4
		3	B.O.30-L3	I-3	39	B.O.30-L3	X-3	F2-907-5
		4	B.O.30-L4	I-4	40	B.O.30-L4	X-4	F2-907-6
B.O.31	A-2Y(L)2YB2Y 3x4x0.9(2 četv) Дужина / Length: 650 m	1	B.O.31-L1	I-1	41	B.O.31-L1	XI-1	F2-908-1
		2	B.O.31-L2	I-2	42	B.O.31-L2	XI-2	F2-908-2
		3	B.O.31-L3	I-3	43	B.O.31-L3	XI-3	F2-908-3
		4	B.O.31-L4	I-4	44	B.O.31-L4	XI-4	F2-908-4
B.O.32	A-2Y(L)2YB2Y 3x4x0.9(2 četv) Дужина / Length: 635 m	1	B.O.32-L1	I-1	45	B.O.32-L1	XII-1	F2-908-5
		2	B.O.32-L2	I-2	46	B.O.32-L2	XII-2	F2-908-6
		3	B.O.32-L3	I-3	47	B.O.32-L3	XII-3	F2-909-1
		4	B.O.32-L4	I-4	48	B.O.32-L4	XII-4	F2-909-2

Кабл број / Cable Number: 201B
Тип / Type: A-2Y(L)2YB2Y 20x4x0.9(8 četv)
Дужина / Length: 260 m

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 11 од 11
Sheet: 11 of 11

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник /
Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

Назив цртежа / Drawing name:
План повезивања каблова у кабловским разделним ормарима /
Plan of connecting cables at Cable distribution cabinets

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5.1.19	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5.1.19-C24

Лист: 01 од 01
Sheet: 01 of 01

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник / Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Упрошћена колосечна ситуација са распоредом елемената, планом и трасом каблова за грејање скретница /
Simplified track layout with elements and cable plans for points heating

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TC.700.255-5/1.19	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.19-C25

СТАНИЦА ЖЕДНИК
STATION ŽEDNIK
km 157+145

LEGENDA:

- Energetski kabl, smer toka energije
- Kabl za komandu i signalizaciju, smer toka informacija
- Podužni grejač
- Poprečni grejač
- strujni transformator sa signalnom sijalicom

ZNAČENJE OZNAKA:

SRO (X)	Stubni razvodni orman br. X
ROGS (X)	Razvodni ormar grejanja skretnica br. X
PO (X)	Priključni ormarić grejača skretnice br. X
E-SS	Napojni kabl SS uređaja
E-O(X)	Energetski kabl do ROGS X
E(X)-1	Kabl broj 1 za napajanje grejača skretnice br. X
KGS(n)	Signalno komandni kabl sistema za grejanje skretnica
	ROGS do 12 grejača - 12 kom

LEGEND:

- Power cable, direction of energy flow
- Signal/commanding cable, direction of information flow
- Longitudinal heater
- Transverse heater
- current transformer with signal lamp

MEANING OF MARKS:

SRO (X)	Mast-mounted distribution cabinet no. X
ROGS (X)	Distribution cabinet for points heating, no. X
PO (X)	Connecting box for points heaters, no X
E-SS	Power cable for signalling/interlocking devices
E-O(X)	Power cable to ROGS X
E(X)-1	Power cable no. 1 for heaters of points no. X
KGS(n)	Signal/commanding cable for points heating system
	ROGS up to 12 heaters - 12 pcs

Лист: 01 од 03
Sheet: 01 of 03

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо, Волгина 15, 11000 Београд, www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д., Немањина 6, 11000 Београд, www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd. Serbia Ogranak Beograd, Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd. Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac, Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD. Ogranak Beograd, Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник / Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Блок шема система за грејање скретница са планом повезивања каблова /
Block scheme of point heating system with plan of connecting cables

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TC.700.255-5/1.19	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.19-C26

Лист: 02 од 03
Sheet: 02 of 03

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник / Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Блок шема система за грејање скретница са планом повезивања каблова /
Block scheme of point heating system with plan of connecting cables

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TC.700.255-5/1.19	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.19-C26

Лист: 03 од 03
Sheet: 03 of 03

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник /
Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Блок шема система за грејање скретница са планом повезивања каблова /
Block scheme of point heating system with plan of connecting cables

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TC.700.255-5/1.19	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.19-C26

Stubna trafostanica/PS Transformer station/SF	Stubni razvodni orman / Distribution box on the transformer station: Naziv Identifier	Ukupno opterećenje Total power load (W)	Rastojanje od TS Distance from the TS (m)	Presek provodnika Cross section area of the conductor (mm2)	Pad napona od TS do SRO Voltage drop from transformer station to the SRO (%)	ROGS: Naziv ROGS-a ROGS identifier	Ukupno opterećenje Total power load (W)	Rastojanje od SRO Distance from the SRO (m)	Presek provodnika Cross section area of the conductor (mm2)	Pad napona od SRO do ROGS Voltage drop from SRO to ROGS (%)	Skretnica / Point: Naziv Skretnica Point identifier	Maksimalna snaga grejača na skretnici Maximum power of the point heater (W)	Rastojanje do ROGS Distance to ROGS (m)	Presek provodnika Cross section area of the conductor (mm2)	Pad napona od ROGS do skretnice Voltage drop from ROGS to the point (%)	Ukupan pad napona na liniji Total voltage drop on the line (%)	U-ΔU od SRO do ROGS/Napojna U-ΔU from SRO to ROGS /Power panel	U-ΔU od ROGS do PO U-ΔU from ROGS to PO	KΘ- Korekcioni faktor za temperaturu KΘ-temperature correction factor	Kλ- Korekcioni faktor za termičku otpornost Kλ-thermal resistance correction factor	Kn - Korekcioni faktor za grupno položena strujna kola (SRO-ROGS) Kn-Correction factor that takes into account laying conductors in a group manner (from SRO to ROGS)	Kn - Korekcioni faktor za grupno položena strujna kola (ROGS-PO) Kn-Correction factor that takes into account laying conductors in a group manner (from ROGS to PO)	Imax kabla - izbor preseka kabla od SRO do ROGS prema opterećenju Ib Imax for the cable-making choice of conductor cross section from SRO to ROGS based on load Ib	Itrdoz - trajna dozvoljena struja kabla (A) N.B2.752 tabela 2.15(SRPS 60634.-5-52) Itrdoz - permanent allowed current for the cable (in A) N.B2.752, table 2.15 (SRPS 60634-5-52)	Iz (SRO-ROGS) - stvarna trajna dozvoljena struja kabla (A) Iz (ROGS -PO) - real permanent allowed current of the cable (in A)	Imax kabla - izbor preseka kabla od ROGS do PO prema opterećenju Ib Imax for the cable-making choice of conductor cross section from ROGS to PO based on load Ib	Itrdoz - trajna dozvoljena struja kabla (A) N.B2.752 tabela 2.15 Itrdoz - permanent allowed current for the cable (in A) N.B2.752, table 2.15	Iz -(ROGS-PO) stvarna trajna dozvoljena struja kabla (A) Iz (SRO-ROGS) - real permanent allowed current of the cable (in A)	Impedansa sekundara transformatora (iz proračuna STS KM) Impedance of transformer's secondary (OCS design: transformer station calculation)	Impedansa faznog provodnika R/km od SRO do ROGS Impedance of power line conductor R/km from SRO to ROGS	Impedansa faznog provodnika R/km od ROGS do PO Impedance of power line conductor R/km from ROGS to PO	Otpor šine kao zaštitnog provodnika po km (ρ=0,208Ωmm2/m; Suic60=7670mm2) Rail resistance per km - performing as protective conductor (ρ=0,208Ω mm2/m; Suic60=7670mm2)	Impedansa priključnih FeZn Užadi 95mm2 (ρ=0,727Ωmm2/m) Impedance of FeZn 95mm2 cord (ρ=0,727Ωmm2/m)	STRUJA KS (A) na ROGS (zbir impedanse sekundarng namotaja transformatora KM, faznog provodnika , šine kao PE provodnika i priključnih užadi Short circuit current (A) at ROGS (sum of impedances of OCL transformer secondary, power line conductor, rail as PE conductor and FeZn cord)	Očekivani napon dodira na mestu proboja grejača jednak proizvodu Id usvojene (0,5A) i impedanse konture kvara (zbir impedanse sekundarng namotaja transformatora KM, faznog provodnika , šine kao PE provodnika i priključnih užadi	ZAŠTITA OD STRUJE PREOPTEREĆENJA OD SRO DO ROGS Overload current protection from SRO to ROGS: Provera zaštitnog uređaja po SRPS HD 60364-4-43 uslov IB≤In≤Iz ; NV osigurač gG karakteristike(od SRO do ROGS/Napojne) Verification of protective device in accordance with SRPS HD 60364-4-43, condition IB≤In≤Iz; low voltage, high perfomance fuse, gG (from SRO to ROGS /power supply panel): IB	In	Iz	Provera zaštitnog uređaja poSRPS HD 60364-4-43 uslov I2≤1.45Iz; za izabrani zaštitni uređaj NV osigurač gG karakteristike konvenvencionalna struja prekidanja, In se multiplicira faktorom 1.6 Verification of protective device in accordance with SRPS HD 60364-4-43, condition I2≤1.45Iz; for low voltage, high perfomance fuse, gG, In multiplied wit factor 1.6: 1,6*In	1,45*Iz	ZAŠTITA OD STRUJE PREOPTEREĆENJA OD ROGS DO PO Overload current protection from ROGS to PO: Provera zaštitnog uređaja poSRPS HD 60364-4-43 uslov IB≤In≤Iz ; Ib od podužnog grejača Verification of protective device in accordance with SRPS HD 60364-4-43, condition IB≤In≤Iz; longitudinal point's heater Ib: IB	In	Iz	Provera zaštitnog uređaja poSRPS HD 60364-4-43 uslov I2≤1.45Iz; za izabrani zaštitni uređaj instalacioni prekidač B karakteristike konvenvencionalna struja prekidanja-In struja se multiplicira faktorom 1.45 Verification of protective device in accordance with SRPS HD 60364-4-43, condition I2≤1.45Iz; for low voltage circuit breaker, type B-In multiplied with: 1,45*In	1,45*Iz	ZAŠTITA OD KS OD SRO DO ROGS Overload: Očekivana struja kratkog spoja iz karakteristike izabranih NV osigurača Uslov 0,4s za TN-S zaštitu Expected short circuit current (from I/t characteristics of chosen protective device, condition 0.4s for TN-S: I/t gG-NV-osigurač	Ik>I(400ms)- IZABRANA ZAŠTITA OD KS JE: Ik>I(400ms)- Selected short circuit protection is:
TS1-Žednik /100kVA	SRO1	62,100	5	95	0.22	ROGS1	10,900	295	50	4.36	S1	1,320	15	6	0.22	4.80	219.98	219.48	1.07	1	0.8	0.5	49.55	173	148.09	6.01	56	29.96	0.025	0.387	3.08	0.0271	0.0295	1245.34	1.45	49.55	**80**	148.09	128.00	214.73	6.01	**10**	29.96	14.50	43.44	700	ok
						ROGS3	10,900	185	35	3.90	S2	1,320	15	6	0.22	4.35	221.02	220.52	1.07	1	0.8	0.5	49.32	146	124.98	5.99	56	29.96		0.524	3.08	0.0271	0.0295	1412.89	1.36	49.32	**80**	124.98	128.00	181.22	5.99	**10**	29.96	14.50	43.44	700	ok
						ROGS5	10,900	135	25	3.99	S3	1,320	15	6	0.22	4.43	220.82	220.33	1.07	1	0.8	0.5	49.36	121	103.58	5.99	56	29.96		0.727	3.08	0.0271	0.0295	1413.01	1.32	49.36	**80**	103.58	128.00	150.19	5.99	**10**	29.96	14.50	43.44	700	ok
						ROGS7	10,900	150	25	4.43	S4	1,320	15	6	0.22	4.88	219.81	219.31	1.07	1	0.8	0.5	49.59	121	103.58	6.02	56	29.96		0.727	3.08	0.0271	0.0295	1311.56	1.33	49.59	**80**	103.58	128.00	150.19	6.02	**10**	29.96	14.50	43.44	700	ok
						ROGS9	10,900	30	16	1.39	S5	1,320	15	6	0.22	1.83	226.81	226.31	1.07	1	0.8	0.5	48.06	95	81.32	5.83	56	29.96		1.15	3.08	0.0271	0.0295	2526.13	1.23	48.06	**80**	81.32	128.00	117.91	5.83	**10**	29.96	14.50	43.44	700	ok
						ROGS11	7,600	75	16	2.41	S6	1,320	25	6	0.37	1.98	224.45	225.97	1.07	1	0.8	0.5	33.86	95	81.32	5.84	56	29.96		1.15	3.08	0.0271	0.0295	1906.01	1.27	33.86	**80**	81.32	128.00	117.91	5.84	**10**	29.96	14.50	43.44	700	ok
TS2-Žednik/100kVA	SRO2	29,200	5	95	0.10	ROGS13	14,200	355	70	4.88	S7	1,320	55	6	0.82	5.80	218.77	216.98	1.07	1	0.8	0.5	64.91	213	182.33	6.08	56	29.96	0.025	0.268	3.08	0.0271	0.0295	1373.86	1.50	64.91	**100**	182.33	160.00	264.38	6.08	**10**	29.96	14.50	43.44	900	ok
											S8	1,320	55	6	0.82	5.80		216.98	1.07	1		0.5				6.08	56	29.96			3.08				1.50						6.08	**10**	29.96	14.50	43.44		
						SS	**15,000**	205	50	4.17						4.27	220.41		1.00	1	1		68.05	173	173.00					0.387		0.0271	0.0295	1581.52		68.05	**100**	173	160.00	250.85						900	ok
TS3-Žednik/100kVA	SRO3	54,500	5	95	0.19	ROGS10	10,900	30	16	1.39	S9	1,320	15	6	0.22	1.80	226.81	226.31	1.07	1	0.8	0.5	48.06	95	81.32	5.83	56	29.96	0.025	1.15	3.08	0.0271	0.0295	2526.13	1.23	48.06	**80**	81.32	128.00	117.91	5.83	**10**	29.96	14.50	43.44	700	ok
						ROGS8	10,900	135	25	3.99	S10	1,320	15	6	0.22	4.41	220.82	220.33	1.07	1	0.8	0.5	49.36	121	103.58	5.99	56	29.96		0.524	3.08	0.0271	0.0295	1413.01	1.32	49.36	**80**	103.58	128.00	150.19	5.99	**10**	29.96	14.50	43.44	700	ok
						ROGS6	10,900	145	25	4.28	S11	1,320	15	6	0.22	4.70	220.15	219.65	1.07	1	0.8	0.5	49.51	121	103.58	6.01	56	29.96		0.727	3.08	0.0271	0.0295	2012.56	1.32	49.51	**80**	103.58	128.00	150.19	6.01	**10**	29.96	14.50	43.44	700	ok
						ROGS4	10,900	180	35	3.80	S12	1,320	15	6	0.22	4.22	221.26	220.77	1.07	1	0.8	0.5	49.26	173	148.09	5.98	56	29.96		0.524	3.08	0.0271	0.0295	1439.80	1.35	49.26	**80**	148.09	128.00	214.73	5.98	**10**	29.96	14.50	43.44	700	ok
						ROGS2	10,900	290	50	4.28	S13	1,320	15	6	0.22	4.70	220.15	219.65	1.07	1	0.8	0.5	49.51	173	148.09	6.01	56	29.96		0.387	3.08	0.0271	0.0295	1261.09	1.44	49.51	**80**	148.09	128.00	214.73	6.01	**10**	29.96	14.50	43.44	700	ok

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Ђорђе Љ. Максимовић
дипл. инж. ел.
353 P422 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Лист: 01 од 01
Sheet: 01 of 01

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

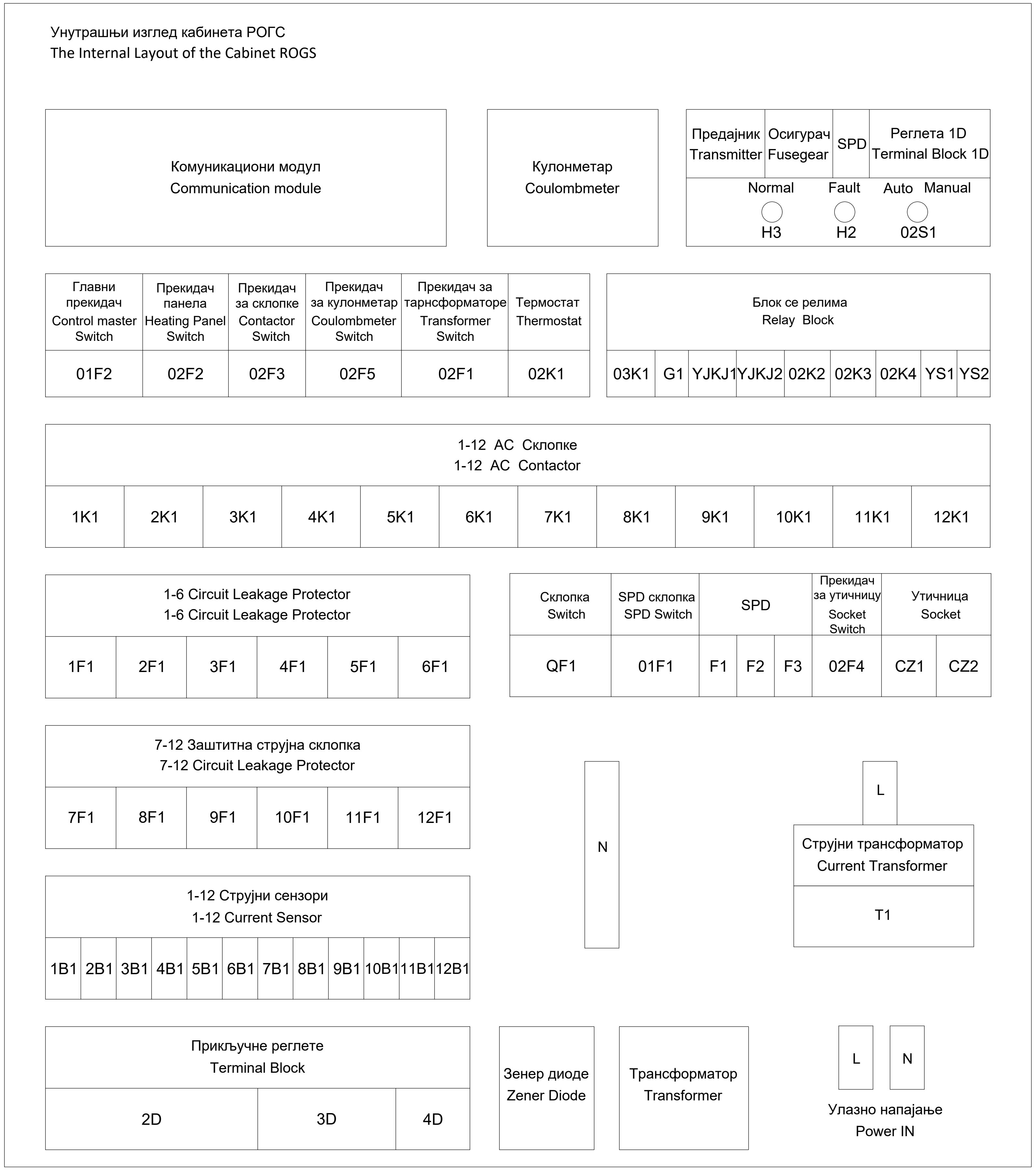
Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник / Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Прорачун система грејања скретница /
Switch points heating system calculation

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TC.700.255-5/1.19	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.19-C27



Лист: 01 од 04
Sheet: 01 of 04

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник /
Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

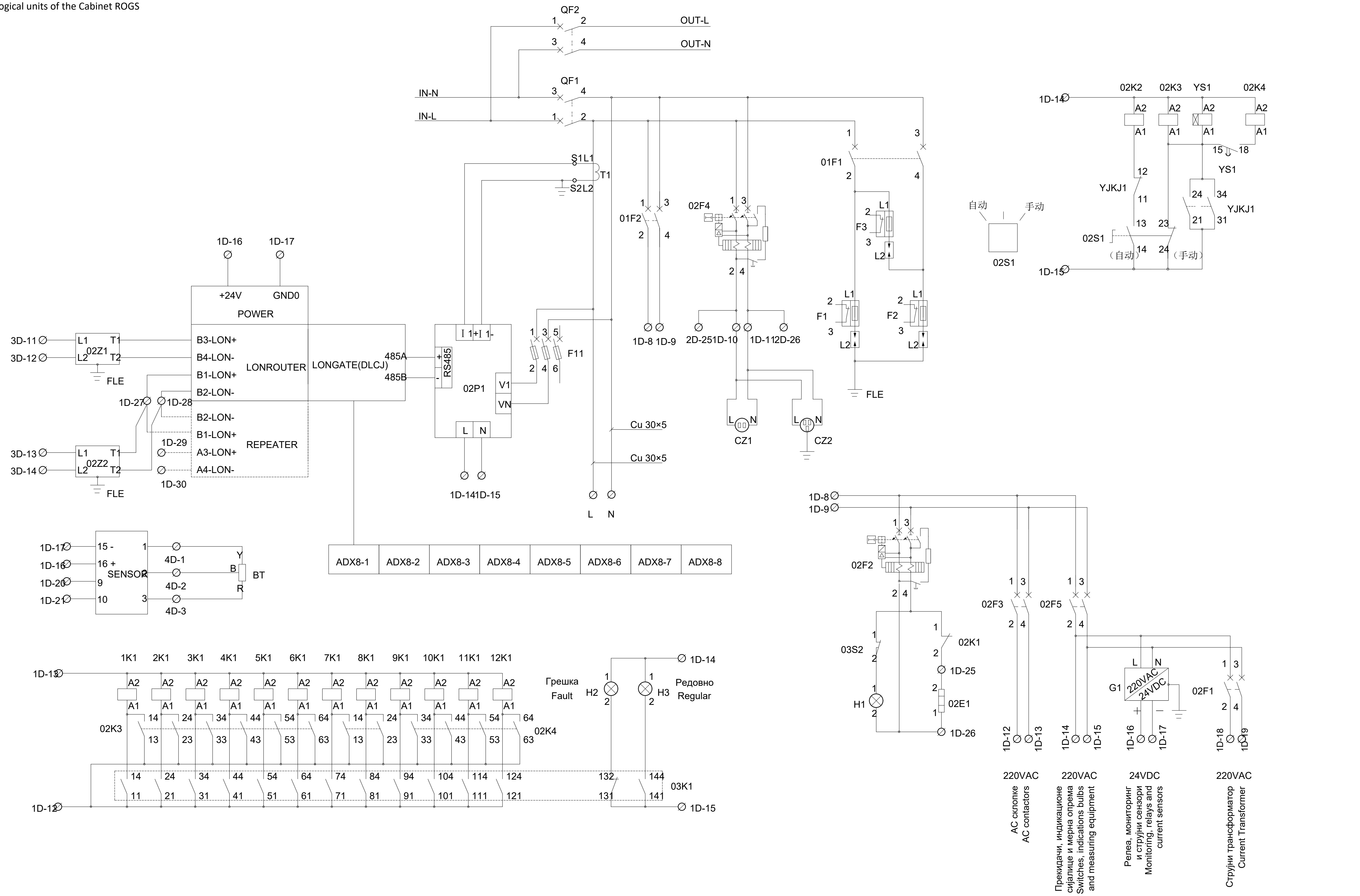
Назив цртежа / Drawing name:
Типски цртеж ранжирног ормара за повезивање грејача скретница - РОГЗ, са планом унутрашњег ожичења /
Typical drawing of the distribution cabinet for switch-point heaters - ROGZ, with internal wiring plan

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.19	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.19-C28

Ожичење логичких јединица кабинета РОГС
Wiring of logical units of the Cabinet ROGS



Лист: 02 од 04
Sheet: 02 of 04

Пројектант / Designer: Институт Михајло Пупин доо, Волгина 15, 11000 Београд, www.pupin.rs	Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture: China Railway International Co., Ltd. Serbia Ogranak Beograd, Rajka Mitića 8, 11000 Beograd; China Communication Construction Co.Ltd. Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac, Paje Adamova 2, 11000 Beograd
Инвеститор / Investor: Инфраструктура железнице Србије а.д., Немањина 6, 11000 Београд, www.infrazs.rs	Подизвођач / Subcontractor: CRSC International Co., LTD. Ogranak Beograd, Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жедник, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

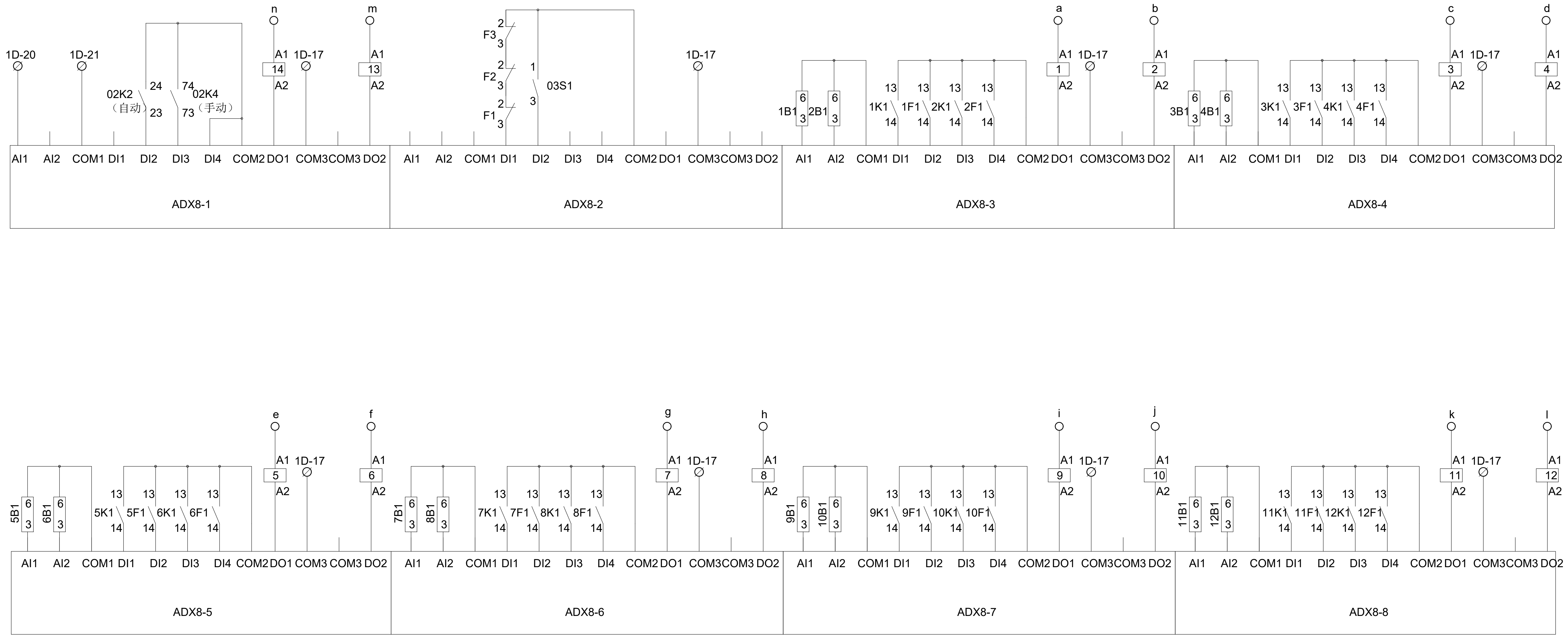
Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник / Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Типски цртеж ранжирног ормара за повезивање грејача скретница - РОГЗ, са планом унутрашњег ожичења /
Typical drawing of the distribution cabinet for switch-point heaters - ROGZ, with internal wiring plan

Одговорни пројектант / Responsible designer:	Сарадници / Associates:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.	Владимир Бошковић, инж.маш.
Број лиценце / License number: 353 P422 17	Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.19	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.19-C28

Ожичење логичких јединица кабинета РОГС
Wiring of logical units of the Cabinet ROGS



Лист: 03 од 04
Sheet: 03 of 04

Пројектант / Designer:
Институт Михајло Пупин доо
Волгина 15, 11000 Београд
www.pupin.rs

Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture:
China Railway International Co., Ltd.
Serbia Ogranak Beograd
Rajka Mitića 8, 11000 Beograd
China Communication Construction Co.Ltd.
Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac
Paje Adamova 2, 11000 Beograd

Инвеститор / Investor:
Инфраструктура железнице Србије а.д.
Немањина 6, 11000 Београд
www.infrazs.rs

Подизвођач / Subcontractor:
CRSC International Co., LTD.
Ogranak Beograd,
Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:
Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Žednik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:
ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:
5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник /
Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

Назив цртежа / Drawing name:
Типски цртеж ранжирног ормара за повезивање грејача скретница - РОГЗ, са планом унутрашњег ожичења /
Typical drawing of the distribution cabinet for switch-point heaters - ROGZ, with internal wiring plan

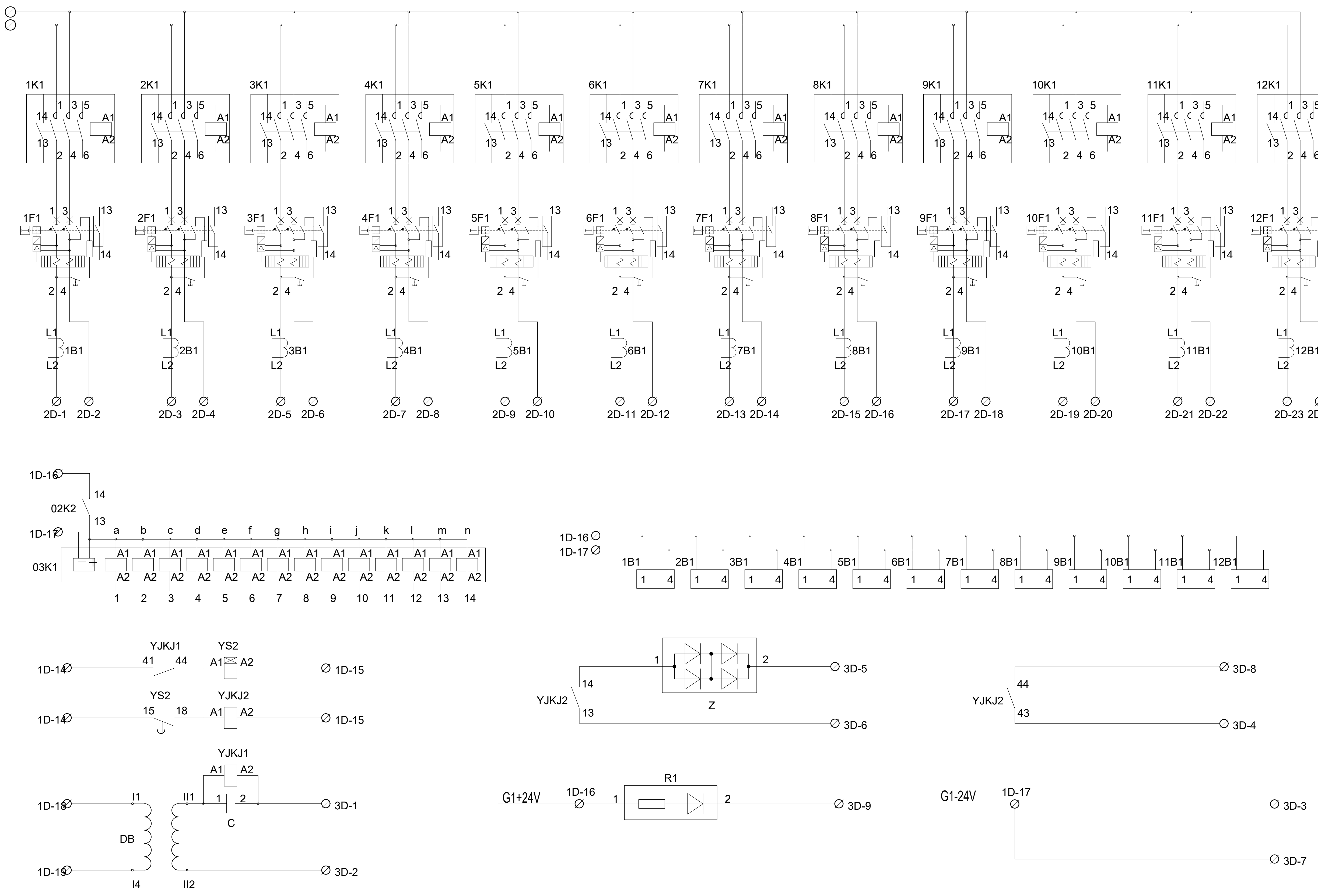
Одговорни пројектант / Responsible designer:
Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел.
Број лиценце / License number: 353 P422 17

Сарадници / Associates:
Владимир Бошковић, инж.маш.
Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.19	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.19-C28

Повезивање грејача скртеница унутар кабинета РОГС

Connection of the switch-point heaters inside the ROGS cabinet



Лист: 04 од 04

Sheet: 04 of 04

Пројектант / Designer: Институт Михајло Пупин доо Волгина 15, 11000 Београд www.pupin.rs	Извођач / Contractor: Конзорцијум / Joint Venture: China Railway International Co., Ltd. Serbia Ogranak Beograd Rajka Mitića 8, 11000 Beograd China Communication Construction Co.Ltd. Serbia Ogranak Beograd-Savski Venac Paje Adamova 2, 11000 Beograd
Инвеститор / Investor: Инфраструктура железнице Србије а.д. Немањина 6, 11000 Београд www.infrazs.rs	Подизвођач / Subcontractor: CRSC International Co., LTD. Ogranak Beograd, Omladinskih brigada 21, 11070 Novi Beograd

Објекат / Project:

Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, у катастарским општинама наведеним на насловној страни техничке документације и на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци /

Belgrade - Subotica - State border (Kelebija) railway line, SECTION NOVI SAD - SUBOTICA STATE BORDER (KELEBIJA), at Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Idjoš, Bačka Topola, Ždnik, Naumovićevo and Subotica, in cadastral municipalities listed on the cover page of this Design, on cadastral plots listed in General Volume

Врста техничке документације / Technical documentation type:

ПИО/ABD Пројекат изведеног објекта / As-built Design

Ознака и назив дела Пројекта / Designation and name of the part of design:

5/1.19 Осигурање железничке станице Жедник / Signalling/interlocking systems in Zednik railway station

Назив цртежа / Drawing name:

Типски цртеж ранжирног ормара за повезивање грејача скретница - РОГЗ, са планом унутрашњег ожичења /

Typical drawing of the distribution cabinet for switch-point heaters - ROGZ, with internal wiring plan

Одговорни пројектант / Responsible designer: Ђорђе Максимовић, дипл.инж.ел. Број лиценце / License number: 353 P422 17	Сарадници / Associates: Владимир Бошковић, инж.маш. Марко Ралић, дипл.ел.инж.

Број Пројекта / Design number:	Датум / Date:	Размера / Scale:	Број цртежа / Drawing number:
TS.700.255-5/1.19	Септембар / September 2024.	-	TS.700.255-5/1.19-C28

5/1.19.8. ПРИЛОЗИ

СПИСАК ПРИЛОГА УЗ СВЕСКУ 5/1.19

Број измене	Назив
5/1.19-И1	Техничко решење Пројектанта за померање сигнала GKL8 у станици Жедник Документ: 01_5.1.19_И1_Tehn_res_Projektant_HDJV-NSSB-DES-CRDC&CIP-2024-0047.pdf
5/1.19 ПЗИ	Пројекат за извођење Документ: 5.1.19_PZI_Status_A_sgn